



PPGECM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIA E DE
MATEMÁTICA

REPROVAÇÃO E ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE AS FACES DA AVALIAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO NO IFSUL-CAMPUS PELOTAS

Mestranda: **MAURA CRISTINA RICKES DOS SANTOS**

Orientadora: Prof^a. Dra. **Denise Nascimento Silveira**

Pelotas

2016

Maura Cristina Rickes dos Santos

**REPROVAÇÃO E ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE AS FACES DA AVALIAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO NO IFSUL-CAMPUS PELOTAS**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática. Linha de Pesquisa: Formação de Professor da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL, como quesito para obtenção do título de mestre.

Orientadora Prof^a. Dra. **Denise Nascimento Silveira**

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

S237r Santos, Maura Cristina Rickes dos

Reprovação e algumas reflexões sobre as faces da
avaliação : um estudo de caso no IFSUL - Campus Pelotas /
Maura Cristina Rickes dos Santos ; Denise Nascimento
Silveira, orientadora. — Pelotas, 2016.

98 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação
em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de
Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2016.

1. Escola. 2. Reprovação. 3. Avaliação. I. Silveira, Denise
Nascimento, orient. II. Título.

CDD : 371.26

Elaborada por Kênia Moreira Bernini CRB: 10/920

REPROVAÇÃO E ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE AS FACES DA AVALIAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO NO IFSUL-CAMPUS PELOTAS

Dissertação de Mestrado submetido à Banca Examinadora, constituída por:

Orientadora Prof^a .Dr^a. Denise Nascimento Silveira – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – RS.

Prof^a. Dr^a. Rita Morem Cossio Rodriguez – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – RS.

Prof^a. Dr^a. Angela Dillmann Nunes Bicca – Instituto Federal Sul-rio-grandense – IFSUL-PELOTAS – RS.

Prof. Dr. Antônio Maurício Medeiros Alves – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – RS.

DEDICATÓRIA

A todos os profissionais envolvidos na educação e que amam o que fazem.
A minha querida orientadora Prof^a. Dr^a. Denise Nascimento Silveira pelo seu
exemplo.

A minha família que é a base de tudo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pelas oportunidades que me foram dadas.

Ao meu esposo Ulisses, com muito amor, pela compreensão e incentivo em todos os momentos, ajudando sempre que possível.

Aos meus filhos Nicolás e Bruno pela compreensão e paciência nos momentos de ausência em que estive envolvida neste estudo.

À minha querida orientadora Prof^a. Dr^a. Denise Nascimento Silveira, expresso meu carinho e admiração, por ter acreditado no meu potencial e ter sido mais do que uma orientadora, proporcionando agradáveis momentos de aprendizagens.

RESUMO

O tema *reprovação* tem sido objeto de muitos estudos devido a sua relevância no contexto escolar. Em especial na instituição em que trabalho, este tema tem tido bastante destaque entre os professores e a equipe diretiva devido ao alto índice de reprovação que ocorre nas séries iniciais dos cursos técnicos integrados. Assim, esta dissertação tem por objetivo de estudo buscar uma melhor compreensão sobre os motivos do alto índice de reprovação no 1º semestre dos cursos técnicos integrados, com enfoque na avaliação. A pesquisa tem abordagem qualitativa e foi realizada através de pesquisa documental e entrevista semi-estruturada, cujas respostas são analisadas através da Análise Textual Discursiva (Moraes e Galiuzzi, 2006), o que possibilitou destacar três categorias: “Caracterização dos grupos estudados”, “Relação com a Escola e com o saber/conhecimento” e “Relação com a avaliação”. Com a análise dessas categorias associada à revisão de literatura e aos estudos e teorias sobre avaliação, foi possível compreender que não existe um único motivo para a reprovação, mas sim um conjunto de fatores que associados ou não contribuem para esta situação. Dentre eles destaco a avaliação que é usada muitas vezes apenas como classificação e punição, se distanciando do seu real objetivo que é a formação.

Palavras-chave: Escola, Reprovação, Avaliação

ABSTRACT

The theme *failure* has been subject of many studies due to its importance in the scholar context. In particular in the institution where I work, this theme has been very prominent among the teachers and the management team due to the high failure rate that occurs in the initial series of integrated technical courses. Thus, this work aims to seek a better understanding of the reasons for the high failure rate in the first semester of integrated technical courses, focusing on evaluation. The research has a qualitative approach and was carried out through documentary research and semi-structured interview, where the answers are analyzed by Textual Analysis Discourse (MoraeseGaliazzi, 2006), which made it possible to highlight three categories: "Characterization of the studied groups", "Relation with the School and with knowing/knowledge" and "Relation with the evaluation". With the analysis of these categories associated to literature review and to studies and theories of evaluation, it was possible to understand that there is no single reason for failure, but rather a set of factors, associated or not, contributing to this situation. Amongst them I highlight the evaluation that is often used only as classification and punishment, differentiating of its real goal which is training.

Keywords: School, Failure, Evaluation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico dos dados do vestibular de Verão e Inverno 2014	65
Figura 2 - Gráfico do vestibular de Verão 2013/1	89
Figura 3 - Gráfico do Vestibular de Verão 2014/1	90
Figura 4 - Gráfico vestibular de Verão 2015/1	90
Figura 5 - Gráfico Vestibular de Verão 2013, 2014 e 2015	91
Figura 6 – Apresentação da interface do produto.	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Taxa Percentual de Reprovação do Ensino Médio na rede Municipal, Federal e Estadual - 2013.....	13
Tabela 2 - Taxa Percentual de Reprovação do Ensino Médio no Estado do Rio Grande do Sul – RS e na cidade de Pelotas – 2013	14
Tabela 3- Técnico em Eletrônica – 2014/1.....	15
Tabela 4- Técnico em Edificações – 2014/1	15
Tabela 5- Técnico em Química – 2014/1.....	15
Tabela 6- Técnico em Eletrotécnica – 2014/1.....	16
Tabela 7 - Técnico em Comunicação Visual- 2014/1.....	16
Tabela 8- Técnico em Design de Interiores - 2014/1	16
Tabela 9 - Dissertações selecionadas no Banco de Teses da Capes.....	43
Tabela 10- Dissertações selecionadas no Portal de Periódicos da Capes.	44
Tabela 11- Distribuição por Nível de Proficiência em Matemática.....	64
Tabela 12- Unidades referentes à categorização dos grupos estudados.....	67
Tabela 13- Unidades referentes à relação com o conhecimento	67
Tabela 14- Unidades referente à relação com o conhecimento.....	68
Tabela 15- Unidades referente à relação com a escola	68
Tabela 16- Unidade referente à percepção quanto a avaliação externa.....	69
Tabela 17- Unidade referente à relação com a escola (IFSUL)	69
Tabela 18- Unidade referente à relação com a avaliação (processo seletivo de ingresso)	70
Tabela 19- Unidades referente à relação com o conhecimento escolar (Ensino Fundamental)	70
Tabela 20- Unidades referente à relação com a escola	70
Tabela 21 - Técnico em Eletrônica 2013/1.....	86
Tabela 22- Técnico em Edificações 2013/1	86
Tabela 23 - Técnico em Química – 2013/1.....	86
Tabela 24 - Técnico em Eletrotécnica – 2013/1.....	87
Tabela 25 - Técnico em Comunicação Visual – 2013/1.....	87
Tabela 26 - Técnico em Eletrônica – 2014/2	87
Tabela 27 - Técnico em Edificações – 2014/2	87
Tabela 28 - Técnico em Química – 2014/2.....	88
Tabela 29 - Técnico em Eletrotécnica – 2014/2.....	88
Tabela 30- Técnico em Comunicação Visual – 2014/2.....	88
Tabela 31- Técnico em Design de Interiores – 2014/2.....	89
Tabela 32 – Escala de Proficiência de Matemática – 9º ano- Prova Brasil 2013	97

LISTA DE SIGLAS

AEB – Associação Brasileira de Educação

ANRESC – Avaliação Nacional de Rendimento Escolar

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

ETFPEL – Escola Técnica Federal de Pelotas

ETP – Escola Técnica de Pelotas

IFSUL – Instituto Federal Sul-rio-grandense

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

RS – Rio Grande do Sul

RFEPCT – Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 MEMORIAL	19
2 O LOCUS DA PESQUISA	25
3 PROPOSTA METODOLÓGICA.....	27
3.1 Problemática, Questões e Objetivos.....	27
3.2 Metodologia.....	28
4 REVISÃO DE LITERATURA.....	30
4.1 Construção de um Breve Cenário da Educação no Brasil	30
4.2 Educação Profissional no Brasil	36
4.3 Estado do Conhecimento.....	40
4.4 Alguns Estudos sobre Reprovação Escolar.....	51
5 ESTUDOS E TEORIAS SOBRE AVALIAÇÃO.....	57
5.1 Avaliação da Aprendizagem.....	57
5.2 Funções da Avaliação	60
6 A PESQUISA	62
6.1 - Caracterização dos Grupos Estudados.....	71
6.2– Relação com a Escola e com o Saber/Conhecimento.....	73
6.2.1- Escolha do Caminho da Educação e o Porquê dessa Escolha.....	73
6.2.2- Saberes Sobre o Conhecimento Escolar	74
6.3 Relação com a Avaliação.....	76
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
REFERÊNCIAS	82
APÊNDICES.....	86
ANEXOS	97

INTRODUÇÃO

O tema *reprovação* tem sido objeto de muitos estudos devido a sua relevância no contexto escolar. Em especial na instituição em que trabalho este tema tem tido bastante destaque entre os professores e equipe diretiva devido ao alto índice que ocorre nas séries iniciais e as repetidas reprovações; comumente se observa que alguns alunos chegam a fazer três vezes o mesmo semestre, indicando que o simples fato de repetir o conteúdo não garante que o aluno se aproprie do conhecimento.

Em estudos sobre o tema *reprovação*, pude verifica, através dos Indicadores Educacionais do Portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que este problema não estava restrito à instituição em que trabalho. Os dados retirados do Portal INEP¹ são representados na tabela:

Tabela 1- Taxa Percentual de Reprovação do Ensino Médio na rede Municipal, Federal e Estadual - 2013

Rede	Total	Reprovação	Reprovação	Reprovação	Reprovação
	Reprovação	1ª série	2ª série	3ª série	4ª série
Municipal	10,8	16,7	9,2	4,9	2
(total)					
Federal	13,5	20,5	12,4	7,8	7,5
(total)					
Estadual	12,7	17,6	11,4	7,1	5,2
(total)					

Fonte: A autora

Ao realizar uma leitura dessa tabela, podemos perceber que a taxa de reprovação na 1ª série do ensino médio é maior em relação às outras séries e que esta taxa vai gradativamente diminuindo conforme vai se avançando nas séries.

¹ INEP – Disponível em : <http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais> . Acesso em 09/03/2015.

Tabela 2 - Taxa Percentual de Reprovação do Ensino Médio no Estado do Rio Grande do Sul – RS e na cidade de Pelotas – 2013

Total público	Total Reprovação	Reprovação 1ª série	Reprovação 2ª série	Reprovação 3ª série	Reprovação 4ª série
RS	16,4	23,2	14,2	6,7	5,1
Pelotas	20,5	26,2	19,4	10,8	4,4

Fonte: A autora

Ao analisar as taxas de reprovação no ensino público do estado do Rio Grande do Sul – RS (municipal, estadual e federal) e, especificamente, na cidade de Pelotas, verifica-se novamente que na 1ª série a taxa de reprovação é maior, comparada às outras séries e que essas taxas vão gradativamente diminuindo. Através da análise das duas tabelas, verifica-se que o índice de reprovação é maior nas séries iniciais.

De forma a ilustrar melhor a realidade que percebi em meu exercício docente, represento nas tabelas² a seguir as taxas de reprovação dos cursos técnicos na instituição em que leciono, nos anos de 2014/1 e 2014/2. É importante salientar que nessa instituição o regime é semestral e que o aluno pode fazer dependência em até duas disciplinas no turno inverso, o que lhe permite “progredir” no semestre sem o ter plenamente concluído.

Os estudantes reprovados em três ou mais disciplinas não podem progredir, devendo repetir apenas as disciplinas reprovadas em seu turno de estudo.

² Apresento um resumo das tabelas fornecidas pelo IFSUL – campus Pelotas.

Tabela 3- Técnico em Eletrônica – 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	54,22	42,17	3	0	0	83
Matemática II	53,66	35,37	4	0	5	82
Matemática III	70,00	22,86	0	0	5	70
Matemática IV	67,86	30,36	1	0	0	56
Matemática V	84,21	10,53	0	0	2	38
Matemática VI	84,00	0	0	0	8	50

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 4- Técnico em Edificações – 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	85,71	11,42	0	1	0	35
Matemática II	35,00	57,5	1	1	1	40
Matemática III	71,43	28,57	0	0	0	35
Matemática IV	61,29	29,03	2	0	1	31
Matemática V	88,46	7,7	0	0	1	26

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 5- Técnico em Química – 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	41,18	47,06	4	0	0	34
Matemática II	86,84	10,5	0	0	1	38
Matemática III	77,78	18,51	0	0	1	27
Matemática IV	96,30	3,7	0	0	0	27
Matemática V	100,00	0	0	0	0	26
Matemática VI	84,62	7,69	1	1	0	26

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 6- Técnico em Eletrotécnica – 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	42,00	55,4	6	4	10	139
Matemática II	28,00	54,8	0	0	5	73
Matemática III	36,00	29,63	1	0	1	54
Matemática IV	40,00	26,22	1	1	3	61
Matemática V	29,00	8,1	0	1	4	37

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 7 - Técnico em Comunicação Visual- 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	80,00	14,29	1	0	1	35
Matemática II	84,62	15,38	0	0	0	39
Matemática III	89,47	0	0	0	2	19
Matemática IV	95,00	5	0	0	0	20

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 8- Técnico em Design de Interiores - 2014/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	66,67	27,78	2	0	0	36
Matemática II	66,67	29,63	0	1	0	27
Matemática III	75,00	20,83	0	1	0	24

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Estes dados fornecidos pela Instituição fundamentam o que havia observado em minha experiência docente, pois analisando os dados das tabelas percebo que, em média, a taxa de reprovação nas séries iniciais (Matemática I e Matemática II) é maior que nas séries posteriores, com exceção do curso de Edificações, cujas taxas oscilam.

É interessante destacar, também, que o número de alunos que cancelam ou trancam a matrícula é relativamente baixo em relação ao número total de alunos, evidenciando que a taxa de evasão é baixa. Esses fatos também são observados nos semestres de 2013/1 e 2014/2, apresentados no apêndice 1. É importante salientar que não houve vestibular de inverno para o ingresso no semestre 2013/2.

Desta forma, com a temática sobre avaliação escolar, esta dissertação tem como objetivo geral: compreender as possíveis causas do alto número de reprovações no Ensino Médio, em especial na minha instituição, focando minha pesquisa nos estudantes – sujeitos desse trabalho – que freqüentam o primeiro semestre dos cursos técnicos integrados, com um olhar especial na avaliação.

Para desenvolver a pesquisa, inicialmente utilizei dados do INEP referentes ao rendimento escolar dos alunos concluintes do ensino fundamental, obtidos através da Avaliação Nacional do Rendimento Escolar – Anresc, mais conhecida como Prova Brasil³. Além desses dados documentais, foquei também em dois grupos específicos de alunos que ingressaram nos vestibulares de 2014/1 e 2014/2.

Um destes grupos é composto por alunos que ingressaram na instituição com nota zero na prova de Matemática que denominei de Grupo 1. O outro grupo, que denominei de Grupo 2 é formado pelos alunos que ingressaram com a nota máxima na prova de Matemática.

No primeiro capítulo, trago um pouco de minha história escolar e profissional de forma a indicar como foi se constituindo minha questão de pesquisa.

No segundo capítulo, abordo um pouco sobre a história da instituição, lócus da pesquisa, situando também o leitor em relação à constituição do grupo discente.

No terceiro capítulo, apresento a problemática, as questões e objetivos da pesquisa bem como a metodologia utilizada.

³ A Prova Brasil é uma avaliação censitária bianual aplicada aos alunos da 4ª série (5º ano) e 8ª série (9º ano) do Ensino Fundamental das escolas públicas que possuem, no mínimo, 20 alunos matriculados nas séries/anos avaliados.

No quarto capítulo, faço uma breve revisão sobre a História da Educação no Brasil e, mais especificamente, sobre a História da Educação Profissional no Brasil, de forma a ampliar meu entendimento sobre a educação brasileira na contemporaneidade e, por considerar importante verificar o que já foi produzido sobre o tema em estudo, faço uma revisão de literatura através do Estado do Conhecimento, aprofundando a temática com alguns estudos sobre reprovação escolar.

No quinto capítulo, faço um estudo sobre as teorias de Avaliação.

No sexto capítulo, apresento a pesquisa propriamente dita e a análise das coletas de dados que permitiram chegar às categorias dessa dissertação. Essa categorização foi realizada através da análise textual discursiva das entrevistas realizadas com os estudantes sujeitos desse trabalho.

No sétimo capítulo, apresento as considerações finais e no Apêndice 6 apresento o produto gerado com minha pesquisa.

1 MEMORIAL

MEMORIAL

A história particular de cada um de nós se entrelaça numa história mais envolvente da nossa coletividade. É assim que é importante ressaltar as fontes e as marcas das influências sofridas, das trocas realizadas com outras pessoas ou com as situações culturais. É importante também frisar, por outro lado, os próprios posicionamentos, teóricos ou práticos, que foram sendo assumidos a cada momento. Deste ponto de vista, o Memorial deve expressar a evolução, qualquer que tenha sido ela, que caracteriza a história particular do autor. (SEVERINO, 2007, p. 245).

...um pouco da minha história

Ao recordar de minha trajetória escolar, lembro-me quando ingressei na primeira série do ensino fundamental em mil novecentos e oitenta e quatro, na Escola Estadual de Primeiro Grau Incompleto Adolfo Fetter. Ali cursei até a quarta série, pois a escola não tinha o primeiro grau completo (hoje conhecido como ensino fundamental). Depois disso, fui estudar numa escola estadual que recém havia sido construída, a Escola Estadual de Primeiro Grau Dr. Franklin Olivé Leite, onde terminei meu primeiro grau.

Quando cursava a quinta série, sofri em alguns momentos o que hoje chamam de *bullying*, pois me vestia mal por não ter condições financeiras para tal. Mas não me deixei abater com isso e tampouco passou pela minha cabeça parar de estudar; o que fiz, devido minha idade (doze anos aproximadamente), foi trabalhar como faxineira junto com minha tia e assim ter melhores condições para me vestir. Trabalhei com ela até aproximadamente os quatorze anos de idade.

Paralelamente à oitava série, meu pai, com esforço, pagou um curso preparatório, pois eu tinha como objetivo cursar meu segundo grau, hoje conhecido

como ensino médio, na Escola Técnica Federal de Pelotas (ETFPel), hoje Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSUL). Fiquei conhecendo esta instituição através de meu irmão, que é dois anos mais velho do que eu, e que já havia ingressado nela. Quando ele ficou sabendo da Escola Técnica, ele cursava a oitava série na mesma escola em que eu estudava, mas já estávamos próximo do final do ano e, portanto, ele não teve tempo de fazer o curso preparatório, cursando apenas o que era chamado de revisão e tinha duração de apenas um mês. Ele não conseguiu ingressar como aluno, mas entrou numa turma de “nivelamento”, que era chamada de “básico”.

Quem ingressava no básico não era considerado aluno da instituição, mas caso passasse nas disciplinas do básico, ingressava automaticamente sem precisar fazer novamente a prova de ingresso. Através da experiência do meu irmão, meu pai decidiu que eu faria o curso desde o início do ano para ingressar diretamente no primeiro ano do segundo grau.

No vestibular de ingresso, era cobrado apenas português e matemática. Logo, no curso eram estas as disciplinas que eram ensinadas. Neste período, fui descobrindo que tinha facilidade na disciplina de matemática e essa facilidade fazia-me tomar gosto pela mesma. No curso, aprendia com antecedência os conteúdos de matemática que eram trabalhados na oitava série, e por esse motivo era bastante requisitada pelos colegas para ajudá-los, o que eu fazia com muito prazer.

Fiz o vestibular e ingressei em 1992 no primeiro ano do segundo grau na Escola Técnica Federal de Pelotas, juntamente com mais quatro colegas que fizeram o curso preparatório e um que não o fez. Quando entrei naquela instituição como aluna, fiquei deslumbrada por sua estrutura e tudo o que tinha para oferecer. Por ser aluna de “baixa renda”, ganhava o material escolar e o direito de almoçar no refeitório mantido pela instituição. Nesse ano, completei 15 anos e, como não fazia mais faxinas com minha tia, trabalhei durante as férias numa fábrica de conservas, o que acabou acontecendo por dois verões seguidos. Dos meus colegas que ingressaram na escola, apenas eu e outra colega fomos aprovadas, o restante reprovou apesar de serem bons alunos no primeiro grau.

. É importante lembrar que, no primeiro ano (o regime nesta época era anual), tínhamos apenas disciplinas de conhecimento geral e que o curso técnico desejado

seria escolhido apenas ao final do ano. Para auxiliar na escolha do curso, havia uma disciplina chamada Prospecção Profissional, cujo objetivo era apresentar cada curso, o perfil dos profissionais e o mercado de trabalho. Ao final do primeiro ano, não bastava escolher o curso, mas era preciso ter média para conseguir a vaga para o curso desejado. Por isso, fazia-se a escolha de três cursos, em ordem de preferência. A média (das disciplinas) só era considerada na primeira opção de curso, nas restantes ingressava-se somente se sobrassem vagas. Na época, por imaturidade talvez, não sabia ao certo que curso escolher, então acabei escolhendo um curso novo que tinha surgido naquele ano, o Curso de Desenho Industrial, cuja média para entrar era muito alta. Como segunda opção, escolhi, com um pouco de dúvidas, o curso de Química. Como terceira opção, escolhi o curso de Telecomunicações, o qual não desejaria fazer, mas estava na minha lista apenas porque era necessário apontar três opções.

Durante as férias amadureceu a idéia de que o curso que eu queria realmente fazer era o de Química mas, quando retornamos às aulas, percebi que não havia ingressado no curso de Desenho, pois não tive média suficiente, e também não havia ingressado no curso de Química pois, embora tivesse média para concorrer com os outros alunos que também desejavam este curso, havia sido minha segunda opção. Acabei indo parar no curso de Telecomunicações, pois foi o curso que sobrou vaga.

Como o regime era anual, cursei durante um ano o curso de telecomunicações, sendo aprovada para o ano seguinte mas, ao invés de seguir no curso, no final do ano pedi para trocar para o curso de Química, onde acabei fazendo apenas as disciplinas técnicas, pois havia passado em todas as disciplinas da formação geral no ano anterior. Quando ingressei no curso de Química, consegui uma bolsa de trabalho que era disponibilizada aos “alunos carentes”, então estudava pela manhã e à tarde trabalhava como bolsista no próprio curso de Química, o que me ajudou muito tanto na aprendizagem quanto financeiramente e me fez sentir-me acolhida pela instituição. No curso de Química, percebi que as disciplinas que eu gostava e que tinha facilidade estavam ligadas à matemática, por essa razão optei pelo Curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Pelotas e não pelo curso de Química na época em que fui fazer minha graduação.

Quando optei por fazer o curso de Matemática, fiz a escolha baseado no fato de que eu gostava de matemática, mas sinceramente não me via como professora de matemática e isso me assustava um pouco, pois eu pensava: “E depois que eu pegar o diploma, o que vou fazer?” Naquele momento, dava mais atenção às disciplinas que trabalhavam conteúdos de matemática e menos atenção às disciplinas como psicologia, filosofia e didática.

Em 2002, me formei em Licenciatura em Matemática. Durante o estágio que realizei na Escola Estadual Dom João Braga, descobri o quanto eu gostava de estar em aula e ter contato com os alunos. A partir daí, minha visão mudou e percebi que não bastava apenas saber matemática se eu não soubesse tocar meus alunos e fazer com que despertasse neles também a vontade de conhecer a matemática; percebi o quanto era importante as disciplinas que pouca atenção dei na faculdade.

Percebi também que este período muito pequeno de estágio não dava conta das questões que permeiam a prática pedagógica e, então, em agosto de 2002, participei da seleção do curso de Especialização em Ciências e Matemática oferecido pela UFPel, munida de questionamentos como: *“Todos os conteúdos de matemática estudados no Ensino Fundamental e Médio são importantes para os nossos alunos? Como decidir o que é importante? Sob qual pressuposto? Quais as alternativas de se trabalhar os conteúdos propostos de forma que o aluno realmente aprenda, não sendo um conhecimento apenas para fazer a prova e ser esquecido imediatamente?”* pois acreditava ser este o espaço apropriado para refletir sobre tais questões de forma a subsidiar minha prática pedagógica.

É importante salientar que, quando comecei o curso de especialização, minha experiência profissional era apenas o estágio e as aulas particulares. Em janeiro de 2004, fui nomeada pelo município para trabalhar na Escola Municipal Santa Terezinha. Nesta escola trabalhava com turmas de sexta e sétima séries. Foi com minhas turmas de sexta série que desenvolvi meu trabalho da Especialização, intitulado “Primeiros passos para uma aprendizagem significativa em matemática”.

Em junho do mesmo ano, comecei a trabalhar como professora substituta no Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), antiga Escola Técnica Federal de Pelotas e que posteriormente passou a ser Instituto Federal Sul – Rio-Grandense. Trabalhei durante dois anos com uma carga horária de sessenta horas.

Em maio de 2006, terminou meu contrato no CEFET e, em setembro de 2006, nasceu meu primeiro filho. Durante dois anos, me dediquei a ele e às vinte horas que tinha no município, para então em maio de 2008 retornar como professora substituta no atual IFSul. Durante esses dois anos de contrato, me dividia entre minhas sessenta horas de jornada de trabalho e os cuidados com meu filho.

Graças às ajudas que tive, conseguia dar conta de tudo, pelo menos era o que me parecia. É importante salientar que no IFSul, cujo regime é semestral, eu trabalhava com semestres mais avançados e que escutava muitas reclamações de colegas que trabalhavam com turmas de segundo e principalmente de primeiros semestres mas, na época, como não tinha conhecimento da realidade, acreditava que eles estavam exagerando quando reclamavam das dificuldades, desinteresse e reprovações dos alunos.

Um semestre após ter terminado meu contrato de substituta no IFSul, mais precisamente em março de 2011, ingressei nesta instituição como professora efetiva através do concurso. Como o concurso era em regime de dedicação exclusiva, parei de trabalhar no município e me dediquei apenas ao IFSul, mas desta vez comecei a trabalhar com os primeiros semestres. Trabalhei com 3 turmas do 1º semestre e, apesar de estar apenas com quarenta horas, sentia-me muito cansada, pois eram turmas numerosas devido às reprovações e porque exigiam bastante atenção devido às dificuldades que tinham.

Fiquei surpresa e muito preocupada com o índice de reprovação dessas turmas. Esse índice não era só em matemática, mas em todas as disciplinas que dela se utilizavam. Essa dificuldade ficava evidente nos conselhos de classe onde sempre se ouvia os mesmos comentários “Os alunos não sabem matemática”, “Os alunos não sabem a base da matemática” etc. Nos semestres posteriores, continuei tendo turmas do 1º semestre e os mesmos problemas e dificuldades sempre se repetiam. Isso me deixou profundamente incomodada. Saber previamente desses problemas e dificuldades e que geraria como consequência um índice de reprovação alta (em torno de 50%) e não fazer nada para tentar reverter este quadro, fazendo de conta que era apenas culpa dos alunos que chegavam na instituição despreparados, não condiz com meu perfil e nem com o que acredito.

Em março 2012 nasceu meu segundo filho e, quando retornei a trabalhar após a licença maternidade, começou a amadurecer a idéia de fazer um mestrado para, assim, participar de um espaço para reflexão sobre minha prática pedagógica. Considerando que o Curso de Mestrado Profissionalizante da Universidade Federal de Pelotas era a oportunidade ideal para essas reflexões, fiz em 2013 duas cadeiras como aluna especial e em 2014 ingressei como aluna regular.

Ingressei no mestrado com a temática reprovação, acreditando que encontraria uma única solução, pois pensava a reprovação isoladamente. Com o desenvolvimento da pesquisa, principalmente com a revisão de literatura, percebi que a reprovação não é um fato isolado, e que ela pode ser abordada de várias formas, com vários olhares. Nesses estudos, percebi a importância da avaliação e, neste momento, passei a abordar o tema da reprovação com um enfoque na avaliação.

Percebo, nessa etapa da vida, a importância de situarmos o lugar de onde falamos, que é a nossa história, por isso apresentei até aqui meu memorial que não esgota todas as minhas vivências, que estão me constituindo nesse caminho do mestrado. No próximo capítulo, abordarei um pouco da história da instituição lócus desta pesquisa.

2 O LOCUS DA PESQUISA

O Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense, com quase um século de história, teve início em 7 de julho de 1917 através da diretoria da Biblioteca Pública Pelotense que sediou a assembléia de fundação da Escola de Artes e Ofícios, cujo objetivo era oferecer educação profissional para meninos pobres.

Em 1930, o município assume a Escola de Artes e Ofícios e institui a Escola Technico Profissional, que depois passa a denominar-se Instituto Profissional Técnico. Funcionando por uma década, extinguiu-se em 1940. Os cursos compreendiam grupos de ofícios divididos em seções: Madeira, Metal, Artes Construtivas e Decorativas, Trabalho de couro e Eletro-Chimica.

Seu prédio foi demolido para a construção da Escola Técnica de Pelotas (ETP), criada em 1942 e inaugurada em 11 de outubro de 1943, com a presença do presidente Getúlio Vargas. Em 1945, começou suas atividades letivas com cursos de curta duração, como Forja, Serralheria, Fundição, Mecânica de Automóveis, Máquinas e Instalações Elétricas, Aparelhos Elétricos, Telecomunicações, Carpintaria, Artes do Couro, Marcenaria, Alfaiataria, Tipografia e Encadernação.

Em 1959, a ETP é caracterizada como autarquia Federal e, em 1965, passa a ser denominada Escola Técnica Federal de Pelotas, formando um grande número de alunos nas habilitações de Mecânica, Eletrotécnica, Eletrônica, Edificações, Eletromecânica, Telecomunicações, Química e Desenho Industrial.

Em 1999, efetivou-se a transformação da ETFPEL em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas, possibilitando a oferta dos primeiros cursos superiores de graduação e pós-graduação. Finalmente, em 2008, a partir da ETFPEL, institui-se o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSUL), formado por 14 campi: campus Pelotas (1943), Pelotas-Visconde da Graça (1923), Sapucaia do sul (1996), Charqueadas (2006), Passo

Fundo (2007), Camaquã (2010), Venâncio Aires (2010), Bagé (2010), Santana do Livramento (2010), Sapiranga (2013), Jaguarão (2014), Gravataí (2014), Lajeado (2014) e Novo Hamburgo (em implantação).

O IFSUL – campus Pelotas, lócus da pesquisa, situa-se na região central da cidade, sendo referência na região. Desta forma, a instituição acolhe alunos de diversos bairros da cidade de Pelotas e região, alunos estes provenientes de escolas públicas e particulares. Neste campus, estão em funcionamento⁴:

- Dez Cursos Técnicos: Comunicação Visual, Design de Interiores, Edificações, Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica, Mecânica, Química, Restauro de Edificações e Telecomunicações.
- Seis Cursos Superiores: Bacharelado em Design, Engenharia Elétrica, Engenharia Química, Gestão Ambiental, Licenciatura em Computação, Saneamento Ambiental, Sistemas para Internet na modalidade presencial e a distância.
- Cinco Cursos Lato Sensu: Educação Profissional – Docência, Linguagens, Educação, Mídias na Educação e Educação Ambiental.
- Um curso Stricto Sensu: Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia.

Dos cursos técnicos citados, apenas os cursos de Comunicação Visual, Design de Interiores, Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica e Química possuem a forma integrada.

Na seqüência do texto, passo a apresentar a proposta metodológica utilizada na pesquisa.

⁴ Dados obtidos da página do IFSUL – campus Pelotas. Disponível em: <http://pelotas.ifsul.edu.br/portal/>. Acesso em 14/9/2015.

3 PROPOSTA METODOLÓGICA

3.1 Problemática, Questões e Objetivos

A problemática que me moveu para esta pesquisa trata do alto nível de reprovação dos semestres iniciais, como já relatei na p. 13, e a busca por uma compreensão desse fato. Assim como a reprovação é algo que me incomoda, em particular na instituição em que trabalho, meu objetivo com esta pesquisa é buscar uma melhor compreensão sobre os motivos do alto índice de reprovação no 1º semestre dos cursos técnicos, com enfoque na avaliação.

Na seqüência desse texto, apresento os objetivos específicos de minha proposta de projeto:

- Identificar quem são estes sujeitos na/da escola;
- Identificar qual é a percepção desses sujeitos do que é uma avaliação e como eles acreditam que deve ser uma avaliação;
- Identificar qual saberes (conhecimento) que os mesmos trouxeram da educação básica e utilizam no curso que escolheram;
- Ouvir as percepções desses estudantes sobre a instituição escolar.

Buscando alcançar estes objetivos, investigo neste trabalho a seguinte questão de pesquisa:

- Quais as prováveis razões/motivos do alto número de reprovações no primeiro semestre dos cursos técnicos integrados?

Como forma de realizar essa investigação, eu construí as seguintes questões de pesquisa:

- Quem são os sujeitos dessa pesquisa?
- Que relação que esses sujeitos têm com a escola e ou o conhecimento (saberes escolares)?
- Qual a percepção que esses sujeitos têm sobre os processos avaliativos que vivenciaram?

Para conduzir este projeto, a seguir apresento a metodologia que adotarei no trabalho.

3.2 Metodologia

Neste subcapítulo, trato da proposta metodológica dessa pesquisa e, para melhor explicitar minhas idéias, vou apresentar a composição da palavra metodologia. Ela vem do grego *méthodos*, que se refere a certo caminho que permite chegar a um fim, e *logia*, que significa estudo. Dessa forma, a metodologia é a forma como organizamos uma via, através da qual se pode alcançar os objetivos projetados.

Em meus estudos trago um pensamento de Richardson (1985, p.29) que salienta o uso do termo metodologia em dois momentos e acepções: o primeiro momento é epistemológico – refere-se ao teórico que se relaciona ao estudo dos métodos. E, o segundo momento é o prático, que está relacionado às técnicas de coleta e tratamento das informações coletadas.

Com essas perspectivas, esta pesquisa tem abordagem qualitativa, uma vez que não busca uma solução única para o problema, mas sim pretende analisar os dados obtidos através da pesquisa documental e de entrevista semi-estruturada, de forma a buscar uma possível interpretação para a questão “reprovação”. De acordo com Moreira

Pesquisa qualitativa é um termo que tem sido usado alternativamente para designar várias abordagens à pesquisa em ensino, tais como pesquisa etnográfica, participativa, observacional, estudo de caso, fenomenológica, construtivista, interpretativa, antropológica cognitiva. (2011, p.46)

Como trabalhei com um pequeno grupo de sujeitos, caracterizo esta abordagem como um estudo de caso com princípios etnográficos, pois segundo o autor

[...] em educação, rigorosamente falando, o que se faz são estudos etnográficos, isto é, uma adaptação da etnografia à educação, uma vez que o fenômeno de interesse da pesquisa educativa é, em última análise, o processo educativo, não uma cultura ou um grupo social em si mesmos. Tais estudos etnográficos incluem, por exemplo, uma sala de aula em particular, um pequeno grupo em um sala de aula, ou em uma escola,

cenas ou diálogos na sala de aula, relações escola-comunidade, etc. (MOREIRA, 2011, p. 85)

Com essas considerações sobre a metodologia, passo a seguir, no capítulo quatro, a apresentar um breve cenário sobre a educação em nosso país, após um recorte sobre a formação profissional; na seqüência, o estado do conhecimento sobre a temática da pesquisa e finalmente alguns estudos sobre reprovação. No capítulo seis, apresento a pesquisa propriamente dita, que detalha a metodologia dessa pesquisa.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Construção de um Breve Cenário da Educação no Brasil

Para entendermos a educação brasileira na contemporaneidade, faz-se necessária uma análise histórica a partir de sua origem com os jesuítas no período Colonial, perpassando pelo período Imperial e chegando, finalmente, no período Republicano. Desta forma, serão analisados os principais fatos da história da educação, sob nosso olhar, que possivelmente contribuíram e ainda contribuem para o atual cenário da educação brasileira.

PERÍODO COLONIAL

Em 1549, chega ao Brasil o primeiro grupo jesuíta, cujo principal objetivo era a catequese como forma de recrutamento de fiéis e servidores, mas que acabou cedendo lugar à Educação da elite. (ROMANELLI, 2010)

Desta forma, apenas um pequeno grupo pertencente à classe dominante tinha acesso à educação escolarizada. Por serem humanistas por excelência, os jesuítas concentravam seus esforços em atividades literárias e acadêmicas, desenvolvendo uma educação livresca, acadêmica e aristocrática. (ROMANELLI, 2010)

[...] O apego ao dogma e à autoridade, a tradição escolástica e literária, o desinteresse quase total pela ciência e a repugnância pelas atividades técnicas e artísticas tinham forçosamente de caracterizar, na Colônia, toda a educação modelada pela metrópole, que se manteve fechada e irredutível ao espírito crítico e de análise, à pesquisa e a experimentação. (ROMANELLI, 2010. p. 34)

Com D. João foram criados os primeiros cursos superiores, evidenciando sua preocupação em proporcionar educação apenas à elite aristocrática, deixando abandonados os demais níveis de ensino.

REGÊNCIA

Conforme Romanelli (2010), mesmo com a independência política não houve, pelo menos de imediato, mudanças no quadro da situação de ensino.

Com o Ato adicional de 1834, o Estado se reservou “[...] o direito de promover e regulamentar a educação no município neutro e a educação de nível superior, em todo o Império, enquanto delegou às províncias a incumbência de regulamentar e promover a educação primária e média em suas próprias jurisdições”. (ROMANELLI, 2010, p. 40)

A forma assumida pelo ensino superior e o currículo vigente nas duas escolas de Direito (preferência da população escolar) influenciou a estrutura do ensino secundário que se destinava ao preparo dos candidatos ao ensino superior (ROMANELLI, 2010). Ainda segundo a autora, a falta de recursos impossibilitou as províncias de criarem uma rede organizada de escolas e, como consequência, o ensino secundário ficou em grande parte nas mãos da iniciativa privada, acentuando ainda mais o caráter classista e acadêmico do ensino, enquanto o ensino primário, com pouquíssimas escolas, caiu no abandono.

[...] A legislação decorrente desse processo culminou com a isenção da obrigatoriedade de frequência, com o que se instituiu a matrícula por disciplina e se eliminou a seriação. Aos poucos, tanto liceus provinciais quanto colégios particulares foram-se convertendo em meros cursinhos preparatórios para os exames de admissão ao ensino superior existente. (ROMANELLI, 2010, p. 41)

No final do período Imperial, o Brasil ainda não possuía um sistema integrado de ensino, ou seja, para cursar o secundário o aluno não precisava ter concluído o ensino primário; o ensino secundário, que era formado por matérias avulsas que objetivava os exames de ingresso aos cursos superiores, não era exigência para o ingresso no nível superior. (PILETTI, 1991)

REPÚBLICA

Primeira República (1889 a 1930)

Com a constituição de 1891 consagrou-se a dualidade do sistema escolar, ou seja,

[...] à União cabia criar e controlar a instrução superior em toda nação, bem como criar e controlar o ensino secundário acadêmico e a instrução em todos os níveis do Distrito Federal, e aos Estados cabia criar e controlar o ensino primário e o ensino profissional. (ROMANELLI, 2010, p. 43).

Completando, a autora afirma que, consciente dessa dualidade, a Primeira República tentou várias reformas sem êxito.

Segundo os autores Romanelli (2010) e Piletti (1991), a década de 20 foi um momento de grandes discussões na educação brasileira, pois o modelo de educação, até então existente, não satisfazia mais as necessidades da sociedade cujo aumento do índice de urbanização e industrialização ocasionou o crescimento acelerado da demanda social da educação e o aparecimento de uma demanda de recurso humanos. Estas mudanças romperam com o equilíbrio entre educação e desenvolvimento, o que se acentuou ainda mais depois de 1930.

Neste período, se reúne um grupo de educadores brasileiros com idéias renovadoras sobre o ensino, criando a Associação Brasileira de Educação (ABE), caracterizando o início de uma luta ideológica que iria culminar na publicação, em 1932, do “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nacional”. (ROMANELLI, 2010)

Revolução de 30 (1930 – 1937)

Este período caracteriza-se pelas reformas de Francisco Campos, paralelas às lutas ideológicas travadas entre os “pioneiros” e os conservadores.

Conforme Romanelli (2010, p. 136)

[...] a Reforma Francisco Campos teve o mérito de dar organicidade ao ensino secundário, estabelecendo definitivamente o currículo seriado, a frequência obrigatória, dois ciclos, um fundamental e outro complementar, e a exigência de habilitação neles para o ingresso no ensino superior.

Ainda segundo a autora, o ensino primário, e normal e os vários ramos do ensino médio profissional foram marginalizados, pois os alunos eram obrigados a prestar exames para ingresso no ensino médio.

Estado Novo (1937 – 1946)

Com o golpe do Estado Novo e a Constituição de 1937, Vargas assumiu um controle ditatorial. E o direito de todos à educação que constava na Constituição de 1934 não estava explícito na Constituição de 1937. (PILETTI, 1991)

Em 1942, o então Ministro Gustavo Capanema começou algumas reformas no ensino primário e médio. Estas reformas foram denominadas Leis Orgânicas do Ensino e foram complementadas por outras entre os anos de 1942 e 1946, ficando o ensino secundário estruturado da seguinte forma: um primeiro ciclo denominado ginásial, e um segundo ciclo subdividido em clássico e científico. Segundo Romanelli (2010, p. 161), “[...] o ensino secundário deveria alimentar uma ideologia política definida em termos de patriotismo e nacionalismo de caráter fascista”. Ainda segundo a autora, as Leis Orgânicas acentuavam a velha tradição do ensino secundário acadêmico, propedêutico e aristocrático.

República Populista (1946 – 1964)

Com a constituição de 1946 foi restabelecido o regime democrático no País, dando reinício às lutas ideológicas que foram intensificadas em torno do projeto de Lei de Diretrizes e Bases (LDB).

No campo educacional, a participação popular também avançou: o ensino técnico-profissional conseguiu, ao menos legalmente, sua equivalência com o secundário; a Lei de Diretrizes e Bases Nacional, promulgada em 1961, foi discutida durante treze anos no Congresso Nacional, ao contrário de todas as anteriores impostas pelo Poder Executivo; desenvolveu-se intensa luta no sentido de ampliar o acesso à escola pública e gratuita; difundiram-se campanhas e movimentos de educação popular, especialmente de alfabetização de adultos, entre os quais destaca-se o método Paulo Freire. (PILETTI, 1991, p. 98)

Ditadura Militar (1964 – 1985)

A partir de 1964, com a ditadura militar instalou-se o autoritarismo no País. Conforme Piletti (1991), esse regime pretendeu conter os avanços populares. Esses avanços populares também foram contidos na área da educação, principalmente após a Lei Suplicy, que tornou ilegais as entidades estudantis, e o Decreto número 477, que tentou impedir a organização dos estudantes.

Ainda segundo o autor, por pressão dos estudantes o governo promoveu a Reforma Universitária e, para acabar com os “excedentes” no acesso ao ensino universitário, o governo instituiu o vestibular classificatório.

Com a Lei 5.692 de 1971, segundo Romanelli (2010), a educação fundamental e média brasileira fica estruturada da seguinte forma:

- Ensino de Primeiro Grau: Com 8 anos de duração (junção do curso primário com o ginasial). Destina-se à formação da criança e do pré-adolescente dos 7 ao 14 anos.
- Ensino de Segundo Grau: Com 3 ou 4 anos de duração. Destina-se à formação do adolescente.

Ainda segundo Romanelli (2010, p. 248), “O ensino do 1º grau, além da formação geral, passa a proporcionar a sondagem vocacional e a iniciação para o trabalho. E o 2º grau passa a constituir-se, indiscriminadamente, de um nível de ensino cujo objetivo primordial é a habilitação profissional”, o que não vingou para todo o ensino público de 2º grau.

Com a Constituição Federal de 1988, a educação no Brasil passa a ser um direito de todos e dever do Estado e da família. O ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo, ou seja, o poder público é responsabilizado pelo não oferecimento ou oferta irregular.

Com o exposto, percebe-se que a educação no Brasil vem constituindo-se desde os jesuítas. O que vemos nas escolas de hoje é o resultado de todo esse processo histórico. Ainda carregamos características da educação jesuítica: uma educação livresca voltada para a elite baseada na autoridade e na disciplina, impedindo a espontaneidade.

Percebe-se também que a educação esteve voltada para a satisfação da sociedade, adequando-se à intenção de corresponder às demandas e expectativas da sociedade. Com a industrialização, por exemplo, houve a necessidade de fornecer ao mercado mão de obra qualificada.

Segundo Mosé (2013), esse modelo técnico de escola, dirigido às massas, sem a formação humanista presente na escola das elites, fragmentada, não é voltada para o desenvolvimento humano, mas para o desenvolvimento da indústria. Percebemos, ainda hoje, essas características com disciplinas e conteúdos trabalhados de forma isolada, sem conexão uns com outros e principalmente sem conexão com o mundo.

Outro fator de grande relevância nesse processo histórico é o período da ditadura militar, marcada pela perseguição política, pela censura principalmente de professores, intelectuais, estudantes e artistas. “[...] Durante vinte anos foi proibido pensar na sociedade brasileira, especialmente na escola, foco de resistência ao regime”. (MOSÉ, 2013, p. 50)

Compartilhamos com Mosé (2013, p.50) o pensamento de que

[...] Com essa herança a educação brasileira tornou-se refém de um sistema disciplinar que eliminou a filosofia e os saberes reflexivos e críticos e que teve na passividade, na submissão, na repetição, no medo, o seu modelo de conduta. Não a criatividade, a inteligência viva, mas o bom comportamento, a disciplina, a ordem.

Apropriando-me do mesmo pensamento de Mosé, quando diz que “É um empreendimento de alto risco falar do presente, que ainda não digerimos direito, mas esses erros podem nos abrir novas portas e podem nos trazer novas perguntas” (MOSÉ, 2013, p. 17), é que me arrisco a dizer que, com os avanços tecnológicos, vê-se surgindo uma nova sociedade que a autora chama de *Sociedade da Informação* “e que, com as redes sociais, se tornou sociedade do conhecimento, porque produz conhecimento em tempo real, desfez as antiga estrutura de poder, ao mesmo tempo que deu à luz novas” (MOSÉ, 2013, p.23)

Desta forma, a necessidade da sociedade não é mais a produção em massa de indivíduos automatizados, mas sim de indivíduos reflexivos, pesquisadores,

pensadores, autônomos e responsáveis, ou seja, nas palavras de Mosé (2013, p. 55)

[...] Passamos, assim, de uma cultura da dependência e da execução de tarefas para uma cultura de interação e da resolução de problemas. Por isso passamos então, a ganhar valor a capacidade de equacionar problemas marcados pela complexidade e pela incerteza, e não a mera capacidade de mobilizar no momento certo as respostas certas.

A escola está assim diante de um grande desafio, de uma grande caminhada que não será fácil, já que por muito tempo foi imposto à mesma um modelo centrado no acúmulo de conhecimento, com pouca oportunidade de se pensar, de refletir e de ser criativo.

Por ser a instituição lócus da pesquisa uma instituição profissionalizante, faço no próximo subcapítulo um breve estudo sobre a educação profissional no Brasil.

4.2 Educação Profissional no Brasil

Antes da colonização portuguesa, as práticas de aprendizagem dos índios eram realizadas através da observação e participação nas atividades de caça, pesca, coleta, plantio, colheita e construção e confecção de objetos (MANFREDI, 2002).

Manfredi (2002, p.67) afirma que

[...] esses povos foram os primeiros educadores de artes e ofícios para a área de tecelagem, de cerâmica, para adornos e artefatos de guerra, para a construção de casas e, obviamente, para as várias técnicas de cultivo da terra e para a produção de medicamentos.

Garcia e Monteiro et al. (2013) abordam a formação profissional a partir da colonização, afirmando serem os índios e os escravos os primeiros Aprendizes de Ofícios.

Conforme Manfredi (2002), no Brasil Colônia a base da economia brasileira era a agroindústria açucareira e eram utilizados nos engenhos o trabalho escravo dos índios e dos negros vindos da África e alguns poucos trabalhadores livres. Os

engenhos eram unidades básicas de plantação de cana-de-açúcar e de produção de açúcar onde “[...] prevaleciam as práticas educativas informais de qualificação no e para o trabalho” (MANFRED, 2002, p. 67).

Os autores Monteiro et al. (2013) e Garcia (2000), apoiados em Fonseca (1986), afirmam que devido ao fato de o trabalho manual estar voltado para os índios e escravos, criou-se a concepção de que este tipo de ensino destinava-se à população das mais baixas categorias sociais. Ainda segundo Garcia (2000), outro fator que influenciou esta concepção foi a educação intelectual que os jesuítas ministravam aos filhos dos colonos, afastando-os de qualquer trabalho físico ou profissão manual.

No século XVIII, com a descoberta do ouro em Minas Gerais, foram criadas as casas de Fundição e de Moedas, surgindo a necessidade de mão de obra mais especializada. O ensino nestas casas se diferenciava daquele dos engenhos, pois eram destinados aos homens brancos, filhos dos empregados da própria casa e porque surge, pela primeira vez, uma banca examinadora que deveria avaliar as habilidades adquiridas num período de 5 a 6 anos, a qual entregaria aos aprovados um certificado. (GARCIA, 2000)

Neste mesmo período, nos Arsenais da Marinha do Brasil, surgem os Centros de Aprendizagem e Ofícios, havendo recrutamento dos aprendizes até durante a noite, quando a patrulha do Arsenal recolhia aqueles que estavam vagando pelas ruas depois do toque de recolher. (GARCIA, 2000)

Devido à proibição das fábricas ocasionada pelo alvará assinado em 1785, o ensino permaneceu estagnado durante um longo período. Somente em 1808, com a chegada da família real ao Brasil, é retomado o avanço industrial. Com a revogação do alvará e abertura dos portos ao comércio estrangeiro, D. João VI cria o Colégio das Fábricas, o qual é considerado o primeiro estabelecimento instalado pelo poder público no Brasil. (MONTEIRO et al., 2013)

Em síntese “[...] o ensino necessário às indústrias iniciou-se destinado aos silvícolas, depois aos escravos, em seguida aos órfãos e aos mendigos, e mais tarde passou a atender aos excluídos, como cegos e os surdos-mudos” (GARCIA,

2000, p.4), ou seja, a concepção continuava sendo de que o ensino profissional destinava-se aos humildes, pobres e desvalidos.

A era republicana no Brasil teve início em 1889, com a proclamação da República pelo Marechal Deodoro da Fonseca, e neste período houve um grande processo de industrialização, o qual foi intensificado com a primeira guerra mundial. (MONTEIRO et al., 2013)

Segundo MANFREDI (2002, p.79)

Os últimos anos do império e as primeiras décadas de implantação do projeto político republicano foram períodos históricos marcados por profundas mudanças sócio-econômicas, provocadas pela extinção da escravidão, pela consolidação do projeto de imigração e pela expansão da economia cafeeira.

Em julho de 1909, Nilo Peçanha assume a Presidência do Brasil e em setembro do mesmo ano,

[...] assina o decreto número 7566, criando em diferentes unidades federativas, sob a jurisdição do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove Escolas de Aprendizes Artífices, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito para os “desafortunados”. (MONTEIRO et al., 2013, p. 21)

Estas escolas tinham como finalidades educacionais

[...] a formação de operários e contramestre, por meio do ensino prático e de conhecimentos técnicos transmitidos aos menores em oficinas de trabalhos manuais ou mecânicos mais convenientes e necessários ao Estado da Federação em que a escola funcionasse, consultando, quando possível, as especialidades das indústrias locais. (MANFREDI, 2002, p.83)

Em janeiro de 1937, Getúlio Vargas assina a Lei nº 378 que, em seu Art. 37 transforma essas escolas em Liceus Profissionais “[...] destinadas ao ensino profissional de todos os ramos e graus” (GARCIA, p.7). Em novembro do mesmo ano, foi aprovada a constituição de 1937 que, segundo Garcia (2000), é a primeira a tratar especificamente do ensino técnico, profissional e industrial.

Em 1942, sob o comando do Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema Filho, um conjunto de leis conhecidas como a “Reforma Capanema” foi aprovado. Estas leis tinham como principais pontos:

- O ensino profissional passou a ser considerado de nível médio;
- O ingresso nas escolas industriais passou a depender de exames de admissão;
- Os cursos foram divididos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um de estágio supervisionado na indústria, e compreendendo várias especialidades.⁵

Segundo Monteiro et al. (2013), a partir da autonomia dada pela Lei nº 3.552/1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias, vinculadas ao MEC, sob a denominação de Escolas Técnicas Federais. Monteiro et al. (2013, p.41) afirma que

A Reforma Capanema é considerada uma reforma elitista, pois aponta dois caminhos na formação do cidadão brasileiro, induzindo uma manutenção do status quo: i) Educação destinada à Elite: Ensino primário, Ensino Secundário (ginasial e científico ou clássico) e Ensino Superior; ii) Educação destinada às classes populares: Ensino Primário e cursos profissionalizantes.

Em 1961 foi publicada a 1ª LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional). Nas palavras de Manfredi (2002, p.103), “Mesmo após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em fins de 1961, a dualidade estrutural ainda persistiria, embora se tivesse garantido maior flexibilidade na passagem entre o ensino profissionalizante e o secundário”.

Em 1978, através da Lei 6.545, três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais) foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), processo que mais tarde se estende a outras instituições.

Em janeiro de 1995, Fernando Henrique Cardoso assume seu mandato como Presidente do Brasil, ficando por 8 anos, pois foi reeleito em 1998. “[...] A participação social e o clima democrático impactou o campo educacional, levando à

⁵ Disponível em :

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf acesso em 11/6/2015.

promulgação da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (LDB)” (MOMTEIRO et al., 2013, p.53). Esta lei, que possui um capítulo sobre a Educação Profissional separado da Educação Básica separa, segundo Garcia (2000), o ensino médio do ensino profissional, voltando a forma integrada só mais tarde, com a criação dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia no Governo de Luiz Inácio Lula da Silva.

Através da Lei nº 11.195 de 2005, inicia-se a 1ª fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com a construção de 64 novas unidades de ensino. (MONTEIRO et al., 2013)

Conforme Monteiro et al. (2013), apoiado em (PACHECO, s/d), por meio da Lei nº 11.892/2008, o governo Lula reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPCT) onde os CEFET, as Escolas Agrotécnicas, as Escolas Técnicas Federais e parte das escolas técnicas vinculadas às universidades se uniram para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Estes Institutos possuem uma concepção de organização pedagógica verticalizada da Educação Básica à Educação Superior, permitindo uma atuação dos docentes nos diferentes níveis de ensino e um compartilhamento pelos alunos dos espaços de aprendizagem, incluindo os laboratórios.

Podemos dizer que a educação profissional no Brasil, na época da chegada dos Portugueses, já era praticada no interior das tribos nativas, através da observação e repetição.

Com a colonização, o emprego de mão de obra escrava de índios e negros criou a concepção de que o ensino profissional era destinado aos mais pobres e desfavorecidos, assumindo mais tarde também um caráter assistencialista.

Com o desenvolvimento industrial e conseqüentemente a necessidade de mão de obra especializada, o ensino profissional assume um importante papel para o desenvolvimento nacional; mesmo assim percebe-se que durante um longo período de sua história há concepções e práticas escolares dualistas.

4.3 Estado do Conhecimento

A reprovação e, por conseqüência, a evasão de nossos alunos, é, há algum tempo, motivo de preocupação por professores e profissionais da educação,

tornando-se objeto de estudos e discussões. Como professora, sinto-me envolvida por esta temática que já há algum tempo me acompanha.

Como já descrito em meu memorial, antes de ingressar como professora efetiva no IFSUL fui professora substituta. Durante este período trabalhei, nesta instituição, com os semestres mais avançados e escutava muitas reclamações de colegas que trabalhavam com turmas de segundo e principalmente de primeiros semestres, ou seja, trabalhávamos na mesma instituição, mas com realidades diferentes.

Enquanto eu trabalhava com alunos que já estavam preparados com o ritmo da instituição, esses colegas trabalhavam com alunos que vinham de realidades diferentes e que ainda não estavam adaptados à realidade do IFSUL. Na época, como não tinha conhecimento da realidade, acreditava que eles estavam exagerando quando reclamavam das dificuldades, desinteresses e reprovações de seus alunos.

Um semestre após ter terminado meu contrato de substituta no IFSUL, ingressei nesta instituição como professora efetiva através de concurso, mas desta vez comecei a trabalhar com os primeiros semestres. Nesse momento, comecei a refletir sobre as possíveis causas das reprovações nos semestres iniciais dos cursos técnicos do IFSUL.

Sendo o tema reprovação o foco inicial desse projeto, foi sobre ele que fiz uma busca sobre a temática para compor este estado do conhecimento com os trabalhos que já foram realizados de forma a ampliar minha temática.

No entendimento, estado de conhecimento é identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica. Uma característica a destacar é a sua contribuição para a presença do novo na monografia.(MOROSINI, FERNANDES, p. 155, 2014)

Realizei esta busca no portal de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), órgão do Ministério da Educação que entre várias atribuições é fonte importante de pesquisa e consultas a artigos e dissertações, que pode ser acessado através do Portal de Periódicos da CAPES e do Banco de Teses da CAPES.

No Banco de Teses da Capes⁶ a pesquisa foi, primeiramente, realizada com os seguintes descritores:

- “Reprovação em Matemática”;
- “Dificuldade em Matemática”;
- “Fracasso em Matemática”;
- “Sucesso em Matemática”.

Como sob o filtro desses quatro descritores não foi encontrado nenhum registro, passei a usar descritores que não especificassem a disciplina de matemática, como:

- “Reprovação”;
- “Fracasso Escolar”.

Sob o filtro “Reprovação” foram encontrados 76 registros de diversas áreas e sob o filtro “Fracasso Escolar” foram encontrados 78 registros também de diversas áreas; como houve 2 trabalhos repetidos, somou um total de 152 registros. Também fiz a pesquisa usando o descritor “Reprovação no ensino médio”, encontrando 14 registros os quais já constavam na lista sob o filtro dos outros dois descritores.

Para selecionar as dissertações que fariam parte da minha pesquisa, utilizei os seguintes critérios na ordem de citação:

- 1º) Publicações a partir de 2009;
- 2º) Leitura dos títulos para descartar aqueles que não eram compatível com o objeto estudo;
- 3º) Leitura de resumos e escolha dos títulos significativos.

Após esta seleção, restaram 06 registros, os quais são apresentados nas tabelas a seguir, que construí com a finalidade de facilitar a leitura.

⁶ Acesso em 19/11/2014

Tabela 9 - Dissertações selecionadas no Banco de Teses da Capes.

Título	Autor	Área de Conhecimento	Instituição
Balanço Tendencial das Dissertações e Teses sobre Dificuldades de Aprendizagem (1987/2010)	Angelita Mendes Ramos de Oliveira	Educação	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Problemas de Aprendizagem na Escola: Concepções, Percepções e Indicações Pedagógicas	Loreni Renita Telles Sunti	Educação	Universidade de Passo Fundo
A recuperação Paralela em Matemática: entre o prescrito e o realizado	Alessandro Marcelino de Campos	Educação	Universidade São Francisco
História da Matemática como Proposta Metodológica de Ensino da Trigonometria: Impactos sobre o Desempenho Escolar no Ensino Médio	Robson Ferreira da Silva	Ensino de Ciência e Matemática	CEFET/RJ
A Avaliação Formativa em Foco	Elizabete Aparecida Garcia Ribeiro	Educação	Universidade Estadual de Londrina
Evasão Escolar no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense: Um Estudo de Caso no Campus Passo Fundo	Cristiane Cabral Johann	Educação	Universidade de Passo Fundo

Fonte: Capes

No portal de Periódicos da Capes, a pesquisa foi realizada na busca avançada, pois foi possível colocar no assunto os descritores “reprovação” e “matemática” simultaneamente, obtendo desta forma um único registro⁷. Mudando os descritores para “fracasso escolar” e “matemática” foram encontrados 4 registros⁸. Utilizando-se dos mesmos critérios de seleção já citados, restaram 03 registros, os quais são citados na tabela a seguir.

⁷ Acesso em 30/01/2015

⁸ Acesso em 24/11/2014

Tabela 10- Dissertações selecionadas no Portal de Periódicos da Capes.

Título	Autor	Área de Conhecimento	Instituição
Relação com o saber matemático de alunos em risco de fracasso escolar	Simone Amorim Castro Kiefer Oliveira	Educação	Faculdade de Educação da UFMG
As Atribuições Causais de Professores por Fracasso Escolar em Matemática: Comparação com percepções de seus alunos	Karla Fernanda Suenson Sales	Educação	Universidade Estadual de Londrina
Da recuperação à Ascensão Profissional: Um processo em construção envolvendo vínculos entre avaliação em matemática e a realidade profissional	José AmbreuDiedrich	Educação em Ciências e Matemática	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Fonte Capes

Dos trabalhos selecionados, passo a descrever o que se segue:

Em sua dissertação, Ramos de Oliveira (2012) tem como objetivo fundamental a análise de 183 resumos de teses e dissertações que tratam as dificuldades de aprendizagem, depositadas no banco de teses da CAPES, no período de 1987 à 2010, de forma a investigar as tendências da pesquisa educacional no que se refere aos “distúrbios de aprendizagem”.

A autora faz a distinção entre duas perspectivas de análise. A perspectiva tradicional, que se apóia nos “distúrbios de aprendizagem” como fator explicativo do fracasso escolar, centrando as causas do fracasso nas crianças e suas famílias, e a perspectiva crítica, que procura evidenciar outros fatores que não os das características intrínsecas ao aluno.

Com a pesquisa, a autora conclui que, apesar de ter havido um crescimento na produção com base na perspectiva crítica, ainda prevalece a perspectiva tradicional.

Sunti (2011), segunda autora, aborda o tema *dificuldade de aprendizagem*, pretendendo identificar o que são dificuldades de aprendizagem e que recursos podem ser utilizados para superá-los. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica em que a autora consulta livros da área da educação e psicologia e artigos científicos disponíveis na internet. Utiliza textos de Vigotsky, Baquero, Wallon, Correa, Piaget,

entre outros, pois não utiliza uma teoria específica, mas as principais concepções acerca de aprendizagem e dificuldade de aprendizagem.

Para a autora, *dificuldade de aprendizagem* é um termo utilizado pelos professores para identificar as diferentes situações dos alunos que apresentam déficit na apropriação e tratamento do conhecimento escolar, cujos estudos revelam que são inúmeros os fatores que levam o aluno a não apresentar o desempenho desejado.

Os principais apontamentos dos autores, segundo Sunti (2011), centram-se em: gestão escolar e pedagógica inapropriada, problemas de desigualdade social, diferentes níveis de desenvolvimento, fatores culturais, entre outros.

Ela destaca a importância do professor no processo de identificação e intervenção, não eximindo a responsabilidade da família e da sociedade. Em razão dessa importância, a autora menciona algumas práticas pedagógicas que podem auxiliar, como o emprego da arte, os programas de suporte psicopedagógico, programas de classes de reforço e a avaliação assistida.

Em sua dissertação, Campos (2012), o terceiro autor selecionado, tem foco na recuperação paralela e no fracasso escolar. Sua pesquisa foi realizada na rede municipal de Itatiba e na rede estadual paulista. Os participantes da pesquisa foram três professoras que atuam em salas de recuperação, sendo duas da rede municipal e uma da rede estadual, e os alunos de duas dessas professoras.

Os dados foram coletados através de entrevistas com os participantes, observação das aulas de duas professoras e análise documental. Sua questão norteadora foi “Quais são as percepções de alunos e professores sobre a recuperação paralela e as implicações para a sustentação do fracasso escolar em matemática?”.

Com os resultados, Campos conclui que: “[...] o fracasso escolar é produzido na escola e por ela, e a forma como os processos de recuperação paralela vêm sendo implantados nas escolas pouco tem contribuído para a aprendizagem matemática dos alunos”(2012, p.10).

O quarto autor, Silva (2012), chama a atenção para a taxa de repetência e evasão escolar, sendo a disciplina de matemática a responsável pela maior incidência de reprovação. De acordo com o autor, o fracasso escolar tem sido associado ao método de ensino tradicional, onde os conteúdos são apenas transmitidos aos alunos. Desta forma, o autor apresenta a História da Matemática

como proposta metodológica para promoção e facilitação da aprendizagem da trigonometria.

Sua pesquisa é um estudo de campo de natureza quantitativa e qualitativa e foi realizada com 120 alunos da 1ª série do Ensino Médio do Colégio Estadual Presidente Kennedy. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado com 04 perguntas, sendo uma fechada e 03 abertas, um teste de avaliação do desempenho e atividades didáticas envolvendo conteúdos históricos e um teste comparativo para verificar o desempenho escolar antes e após o emprego do método.

Com os resultados obtidos o autor conclui que

[...] após a apresentação de conteúdos históricos os alunos passaram a conceber a Trigonometria como uma matéria de utilidade para a resolução de problemas do cotidiano e não apenas no ambiente escolar. As atividades didáticas aproximaram os alunos da realidade tanto do povo de uma determinada época quanto do tempo presente, facilitando o entendimento sobre os conteúdos trigonométricos. Houve melhora significativa no desempenho escolar. (SILVA, 2012, p.4).

Na dissertação de Ribeiro (2011), quinto autor selecionado, é abordado o tema *avaliação*, mais especificamente a *avaliação formativa*. Para a autora, tal avaliação contribui no processo ensino/aprendizagem, já que possui o propósito de orientar professores e alunos a identificar os problemas que podem dificultar ou impedir a aprendizagem para então promover ajustes e readequações dos procedimentos de ensino.

A pesquisa de abordagem quantitativa, na modalidade estudo de caso, buscou identificar a concepção que um grupo de professores em formação tinha sobre avaliação formativa. Este grupo é formado por 139 discentes do 2º, 3º e 4º anos do Curso de Licenciatura de uma universidade pública paranaense.

A partir do aprofundamento teórico sobre avaliação formativa e dos dados coletados através de questionários e entrevistas, a autora constatou que parte significativa dos participantes compreende o sentido da avaliação formativa, embora ainda existam concepções equivocadas.

Johann (2012), a sexta autora, em sua pesquisa investiga as possíveis causas da evasão escolar no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense campus Passo Fundo nos cursos Técnicos subsequentes em Informática e Mecânica, nas turmas que ingressaram em 2009/1 e 2009/2. A escolha por estes cursos deu-se devido ao fato de que já haviam alunos formados. Em sua pesquisa de natureza bibliográfica,

documental e estudo de caso de alguns dados estatísticos sobre alunos evadidos, a autora conclui que “[...] não são apenas os fatores econômicos que justificam os altos índices de evasão” (JOHANN, 2012, p.4) e que a principal causa apontada pelos alunos evadidos é a dificuldade em conciliar os estudos com o trabalho.

Outra constatação que Johann (2012, p.106) faz é

[...] o número elevado de reprovações nos dois cursos estudados, principalmente nas turmas que ingressaram em 2009/1. Mesmo que em 2009/2 esse número tenha apresentado uma redução, a reprovação no campus ainda é um problema a ser enfrentado pelos professores, alunos e gestores.

Evidenciando dessa forma que a “reprovação escolar” não é preocupação apenas no campus Pelotas.

Em sua pesquisa, que trata do fracasso escolar, Kiefer Oliveira (2009), a 1ª autora do Portal de Periódicos, busca as diferenças, referentes à relação com o saber, entre dois grupos de alunos que ela denomina como grupo K (alunos da 8ª série em risco de fracasso escolar) e grupo R (alunos da mesma sala de aula considerados “bem sucedidos”). A pesquisa é realizada em duas escolas uma pública e outra particular.

Os dados obtidos foram coletados a partir de entrevista com os alunos e suas famílias, aplicação de questionário e testes de conhecimentos matemáticos. Os seis aspectos observados pela autora foram:

- Mobilização da família em relação à escola;
- Mobilização do aluno em relação à escola e na escola;
- Autonomia e autoconfiança do aluno em relação ao aprendizado da matemática;
- O nível de conhecimento do aluno em relação à matemática escolar, vista como saber procedimental;
- O nível de conhecimento do aluno em relação à matemática escolar, vista agora como saber conceitual e instrumental;
- A percepção predominante em relação ao que seja aprender matemática: aprender matemática é conhecer uma teoria ou é ser capaz de realizar certos procedimentos.

A partir dos dados obtidos, a autora conclui que

[...] os alunos do grupo R não apenas detêm um maior nível de conhecimento matemático em relação ao do grupo K. Eles apresentam maior mobilização em relação à escola e na escola e desenvolvem o processo de aprendizagem

da matemática escolar com mais autonomia e autoconfiança, entre outras diferenças, em relação ao grupo K. (KIEFER OLIVEIRA, 2009, p. 72).

Sales (2010), que é a 2ª autora do Portal de Periódicos, em sua dissertação objetivou investigar as causas do fracasso em matemática na visão dos professores e compará-las com as percepções de seus alunos, com histórico de reprovação na disciplina, tanto em relação a si próprios, como em relação a seus professores. A disciplina de matemática foi escolhida por ser a disciplina que mais reprova. A abordagem teórica utilizada pela autora foi Teoria das Atribuições Causais, proposta por Bernard Weiner, com foco nas atribuições interpessoais.

Fizeram parte do estudo cinco professores de matemática e 407 de seus alunos. Os dados foram coletados a partir de dois questionários, um aplicado aos alunos e outro aplicado aos professores. Analisando os dados, a autora chegou aos seguintes resultados:

- Em relação à autopercepção negativa de capacidade, verificou que os alunos que já reprovaram parecem não acreditar em sua própria capacidade, mantendo, desta forma, esta condição.
- Em relação à percepção positiva do professor, a autora percebeu que os alunos que nunca reprovaram percebem seu professor de maneira mais positiva do que aqueles que já reprovaram.
- Em relação à motivação para a matemática, verificou que os alunos que nunca reprovaram são mais motivados do que os repetentes.
- Em relação à percepção negativa do professor, verificou que os alunos que já reprovaram tem uma percepção negativa do professor maior do que os alunos que nunca reprovaram, isto porque os alunos captam a mensagem de seu professor de que ele não acredita que podem melhorar.
- Em relação à percepção de que o professor tem expectativa negativa, apontou que esta é maior entre os alunos que já reprovaram do que entre aqueles que nunca reprovaram.
- Em relação à percepção de falta de estratégias, não houve diferença significativa entre os alunos que já reprovaram e os que nunca reprovaram.
- Em relação às atribuições causais dos professores, a autora verificou que os professores atribuíram o fracasso de seus alunos principalmente à falta de apoio da família e falta de estratégias por parte dos alunos.

- Em relação às atribuições causais dos professores em comparação com a percepção de seus alunos, a autora dividiu em 4 variáveis:
- Falta de capacidade: os alunos que já reprovaram atribuíram seu fracasso à falta de capacidade mais do que seus professores.
- Motivação e falta de estratégias: os alunos que já reprovaram atribuíram menos o seu fracasso a essas variáveis do que os professores.
- Expectativas negativas de alunos e professores: os professores possuem expectativas negativas mais altas dos que seus alunos.

Segundo a autora, é importante que os professores percebam o quanto suas atribuições interferem nas atribuições de seus alunos, influenciando conseqüentemente sua motivação e expectativas. O professor precisa acreditar que tais atribuições podem sofrer mudanças. Mesmo que o aluno tenha experimentado diversas situações de fracasso, o aluno pode modificar esta situação e experimentar o sucesso.

Ainda em sua dissertação, Sales (2010) fornece algumas sugestões de forma a favorecer as atribuições voltadas a causas controláveis.

Diedrich (2009), que é o terceiro autor que analiso dos periódicos, aborda o tema “avaliação” e tem como objetivo discutir possíveis relações entre reprovação em Matemática no ensino médio e ascensão profissional. Fazem parte da pesquisa sete pessoas que experimentaram a reprovação acadêmica, mas estão em ascensão na vida social e profissional. Das sete pessoas, três são acadêmicos do ensino superior e quatro possuem formação superior completo.

Os dados foram coletados a partir de questionário e entrevista. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa e os dados foram tratados por meio da análise textual discursiva. Segundo o autor

[...] A preocupação está centrada, no entanto, no sentido de se evitar algumas reprovações não defendendo a simples aprovação sem que os alunos tenham o conhecimento mínimo para galgarem outras posições. Defendo o processo avaliativo como uma ferramenta que auxilie os processos de aprendizagem e ensino em oposição à seletividade (DIEDRICH, 2009, p. 22).

A partir dos resultados obtidos, o autor destaca algumas medidas que os professores devem tomar para evitar alguns insucessos escolares, tais como:

- Valorizar mais as qualidades do que as dificuldades dos alunos;

- Auxiliar seus alunos a assumirem sua aprendizagem;
- Transgredir procedimentos tradicionais adotados;
- Valorizar todo o processo de aprendizagem não apenas os resultados;
- Conhecer o perfil de seus alunos.

Com este levantamento sobre as pesquisas existentes, parece-me que a temática da reprovação é uma preocupação não só de professores de matemática, mas de educadores de uma forma geral.

Percebo, também, as diferentes abordagens em relação ao tema “reprovação/evasão”, evidenciando que não há uma única forma de enxergá-la e que não existe um único fator que cause a reprovação, mas sim vários, dentre os quais podemos citar a metodologia utilizada, a forma como se utiliza a avaliação, falta de conhecimento, apoio da gestão escolar, fatores sociais e culturais, apoio familiar, entre outros.

Essas possíveis razões podem mostrar aos docentes a importância de conhecermos nossos alunos para podermos identificar os motivos de suas dificuldades e, desta forma, ajudá-los interferindo conscientemente nesta causa.

É importante salientar também que a avaliação, abordada por alguns autores como Luckesi (2008) e Méndez (2002), é uma importante ferramenta no processo de ensino e aprendizagem no momento em que podemos utilizá-la de forma a auxiliar o professor e o próprio aluno a verificar as dificuldades, pois só assim elas poderão ser superadas.

Por outro lado, se a avaliação for utilizada como mera ferramenta de classificação aprovado/reprovado, poderá em nada contribuir, mas sim provocar desmotivação daqueles alunos que, apesar de muito esforço, não conseguem alcançar a nota mínima para a aprovação.

Não podemos esquecer que os alunos percebem o que pensamos em relação a eles, conforme comenta a pesquisa de Sales (2010); logo, devemos ter cuidado com relação a nossa postura e atitudes, pois isso poderá influenciar na motivação e expectativas dos mesmos em relação ao processo de aprendizagem.

Complementando meus estudos sobre esta temática, abordo no próximo subcapítulo um estudo sobre reprovação escolar.

4.4 Alguns Estudos sobre Reprovação Escolar

A reprovação escolar não é algo exclusivo de nosso tempo: ela já faz parte de nossa história há alguns séculos. Este tema tinha apenas menos destaque, pois antes da Segunda Guerra Mundial o acesso à escolarização básica estava restrito a uma pequena parcela da população proveniente de classes sociais mais privilegiadas, havendo desta forma poucas reprovações.

É importante salientar que segundo Charlot (2013, p. 39)

[...] Antes da Segunda Guerra Mundial, o Estado, na sua relação com a educação, permaneceu um estado educador: pensa a educação em termos de construção da nação, paz social, inculcação de valores. A partir de 1950, sobretudo, 1960, ele se torna Estado desenvolvimentista: claramente (França, Japão, Coreia do Sul, Brasil, etc.) ou de forma disfarçada (Estados Unidos), ele pilota o crescimento econômico e coloca a educação a serviço do desenvolvimento.

Ainda segundo o autor, esta nova forma de pensar a educação satisfaz à classe média, ao mesmo tempo em que traz esperança às classes populares que enxergam a escola como um meio de ascensão social.

Também, nessa época, começa a surgir o que, segundo Charlot (2013, p.40), talvez seja “o fenômeno mais importante: uma mudança da relação com o saber e a escola”. Para este autor, cada vez mais alunos vão à escola para passar de ano, passar no vestibular, ter um bom emprego, não encontrando o saber como sentido, atividade intelectual e como prazer.

Acompanhando esta problemática há também a desvalorização dos títulos escolares, segundo Nogueira & Nogueira (2002, p.17)

[...] Os anos 60 marcam a chegada ao ensino secundário e à universidade da primeira geração beneficiada pela forte expansão do sistema educacional no pós-guerra. Essa geração, arregimentada em setores mais amplos do que os das tradicionais elites escolarizadas, vê – em parte, pela desvalorização dos títulos escolares que acompanhou a massificação do ensino – frustradas suas expectativas de mobilidade social através da escola.

Desta forma, se desencadeou um descontentamento social e uma crítica feroz ao sistema educacional. Surgiram, então, várias teorias que tentavam justificar as reprovações e/ou o fracasso escolar como o “distúrbio de aprendizagem” e a

“teoria do dom” abordado na dissertação de Ramos (2012), citada neste trabalho no estado da arte.

Segundo Ramos (2012, p. 22), apoiada nos estudos de Patto(1993),

[...] a primeira tentativa de explicação centrou-se na psiconeurologia com a criação da “disfunção cerebral mínima”, uma categoria que, apesar de não evidenciada por qualquer sintoma aparente, seria determinada pelas dificuldades apresentadas pelos alunos, especialmente em relação à aprendizagem da escrita e da matemática.

Ainda, segundo Ramos (2012, p.22), agora apoiada em Soares (2008),

[...] “a ideologia do dom” seria a predisposição do indivíduo para movimentar-se do ponto de partida ao ponto de chegada. Pensando na escolarização, o ponto de partida seria usufruir da possibilidade de acesso à escola e o ponto de chegada, as possibilidades de permanecer na escola. Esta última, entretanto, somente seria alcançada se o indivíduo possuísse “dom”.

Nesta perspectiva, a escola é vista como uma instituição neutra, ou seja, era oferecido a todas as crianças as mesmas oportunidades, mas apenas aquelas que tinham o “dom” conseguiam avançar em seus estudos.

Conforme Nogueira & Nogueira (2002), a partir do final dos anos 50 é realizada a divulgação de uma série de grandes pesquisas quantitativas patrocinadas pelos governos inglês, americano e francês (Aritmética Política Inglesa, Relatório Coleman - USA, Estudos do INED - França), que mostrava de forma clara a influencia da origem social sobre os destinos escolares, abalando a confiança da igualdade de oportunidades diante da escola.

Neste contexto de descontentamento e críticas surge as chamadas “sociologias da reprodução” que, sob formas diferentes, se desenvolveram nos anos 60 e 70. “Para muitos sociólogos, explicar o fracasso escolar é explicar por que – e, às vezes, como – os alunos são levados a ocupar essa ou aquela posição no espaço escolar” (CHARLOT, 2000, p.19).

Para Charlot (2000), é na obra de Bourdieu que essa abordagem encontra sua forma mais acabada. Complementando Nogueira (2002, p16), afirma que “Bourdieu teve o mérito de formular, a partir dos anos 60, uma resposta original, abrangente e bem fundamentada, teórica e empiricamente, para o problema das

desigualdades escolares. Essa resposta tornou-se um marco na história, não apenas da Sociologia da Educação, mas do pensamento e da prática educacional em todo o mundo.”

Para Bourdieu, para compreendermos as posições escolares e futuras posições sociais dos alunos é necessário compará-las com as posições sociais dos pais, ou seja, as diferenças de posições sociais dos pais correspondem diferenças de posições escolares e futuramente sociais dos filhos, pois essas diferenças de posições sociais dos pais refletem nos filhos diferenças de “capital cultural” (conjunto de conhecimentos e relações com a cultura e a linguagem) e de habitus. (CHARLOT, 2000)

Segundo Charlot (2013, p.136), apoiado na obra de Bourdieu “O habitus é um conjunto de disposições psíquicas, duráveis e transponíveis, que foram estruturadas socialmente e funcionam como princípios de estruturação das práticas e das representações”, ou seja, construímos desde jovens, em nosso meio social, “[...] formas de pensar, esquemas intelectuais, disposições psíquicas...”(CHARLOT, 2013, p.164) que nos dão a sensação de liberdade, de gostos pessoais, mas, na verdade, foram construídos socialmente.

Nesta perspectiva, os alunos são indivíduos constituídos socialmente, trazendo consigo uma bagagem social e cultural diferenciada. Desta forma, seu sucesso ou fracasso escolar não podem ser explicados pelos seus dons pessoais, mas sim por sua origem social, pois essa os colocaria numa posição mais ou menos favorável. (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002).

A escola, ao definir seu currículo, métodos de ensino e formas de avaliação, estaria reproduzindo os gostos, as crenças, as posturas e os valores dos grupos dominantes como cultura legítima. Assim, para “[...] os alunos das classes dominantes, a cultura escolar seria a sua própria cultura, reelaborada e sistematizada. Para os demais seria uma cultura “estrangeira”” (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002, p.29-30), o que justificaria o bom desempenho da classe dominante na escola, já que a escola “[...] exige implicitamente, para seu pleno aproveitamento, o domínio prévio de um conjunto de habilidades e referências culturais e lingüísticas que apenas os membros das classes mais cultivadas possuiriam” (NOGUEIRA & NOGUEIRA, p.30).

É importante salientar, segundo Charlot (2013), que os estudos indicaram que há uma correlação estatística entre origem familiar e social e a posição escolar da criança (sucesso ou fracasso escolar), mas nunca afirmaram que a família era a causa do sucesso ou do fracasso escolar.

Para Charlot (2000, p. 24)

[...] É verdade que o fracasso escolar tem alguma relação com a desigualdade social. Mas isso não permite, em absoluto, dizer-se que “a origem social é a causa do fracasso escolar”! Por um lado, as sociologias da reprodução lidam com posições e diferenças entre posições e, não, com o conjunto desses fenômenos agrupados sob a expressão “fracasso escolar”. Por outro lado, não se pode interpretar uma correlação estatística em termos de causalidade: dois fenômenos podem estar associados estatisticamente sem que um seja a causa do outro (eles podem não ter uma relação direta, mas, sim, serem efeitos de um terceiro fenômeno).

Desta forma, podemos falar apenas na probabilidade ou tendência de um aluno ser, ou não, bem sucedido na escola; não podemos dizer que a origem social produz o fracasso escolar. De fato, percebemos empiricamente que há alunos que, apesar de serem provenientes da classe popular, conseguem ser bem sucedidos na escola, assim como há casos de alunos provenientes da classe média, por exemplo, que não possuem êxito na vida escolar.

Verifica-se, inclusive, que crianças pertencentes à mesma família, tendo portanto pais de mesma posição social, possuem desempenhos diferentes na escola: enquanto umas conseguem progredir em seus estudos, outras fracassam.

Assim, podemos pensar conforme Charlot (2000, p.21) que “[...] Essa posição tem a ver com a dos pais, mas não se reduz a ela e depende também do conjunto de relações que a criança mantém com adultos e outros jovens. A posição da própria criança se constrói ao longo de sua história e é singular”.

Charlot (2000, p.23) afirma que, para analisarmos o fracasso escolar, devemos levar em consideração:

- o fato de que ele “tem alguma coisa a ver” com a posição social da família – sem por isso reduzir essa posição a um lugar em uma nomenclatura socioprofissional, nem a família a uma posição;
- a singularidade e a história dos indivíduos;

- o significado que eles conferem a sua posição (bem como a sua história, às situações que vivem e a sua própria singularidade);
- sua atividade efetiva, suas práticas;
- a especificidade dessa atividade, que se desenrola (ou não) no campo do saber.

Assim, a posição do indivíduo se constrói historicamente em um meio social e é singular; portanto, cada indivíduo tem uma relação diferente com o mundo, com ele mesmo e com os outros. Logo “[...] não basta saber a posição social dos pais e dos filhos; deve-se também interrogar-se sobre o significado que eles conferem a essa posição”(CHARLOT, 2000, p.22).

Ciente dos limites existentes na sociologia da diferença, pois segundo o autor “Por mais interessante que seja, a análise do fracasso em termos de diferenças de posições não pode integrar todas essas dimensões” (CHARLOT, 2000, p. 23), Charlot aborda o problema do fracasso escolar em termos de relação com o saber. Para Charlot (2000, p. 78), “A relação com o saber é relação de um sujeito com o mundo, com ele mesmo e com os outros. É relação com o mundo como conjunto de significados, mas, também, como espaço de atividades, e se inscreve no tempo.”

É importante salientar que, para o autor, o “fracasso escolar” não existe; o que existe são alunos em situação de fracasso. Não existe um objeto “fracasso escolar”; o que existe é um conjunto de fenômenos, observáveis, comprovados, que a opinião, a mídia, os docentes agrupam sob o nome de “fracasso escolar”.

Conforme Charlot (2000, p.77-78)

[...] Um evento, um lugar, uma pessoa produzem efeitos sobre tal indivíduo sem por isso surtir obrigatoriamente um efeito sobre outro indivíduo, que apresenta no entanto as mesmas características objetivas. Em outras palavras, um é “influenciado” e o outro, não. Para entender isso, deve-se procurar a relação que existe entre cada um desses indivíduos e esse evento, esse lugar, etc. Isso quer dizer que, na verdade, a “influência” é uma relação e, não, uma ação exercida pelo ambiente sobre o indivíduo.

Desta forma nos influenciemos, estudemos e aprendemos por causa do sentido que damos a isso em nossa singularidade, em nossa história pessoal.

Com os estudos e reflexões realizados neste capítulo e nos capítulos anteriores, passo a enxergar meu tema de pesquisa “reprovação” com um olhar voltado para a avaliação, a qual, sinceramente, antes de começar esta pesquisa não havia refletido. Foi no desenvolvimento desta pesquisa que fui percebendo sua importância e ligação com a reprovação.

Desta forma, dedico o próximo capítulo a um breve estudo sobre a avaliação, digo breve, pois acredito que devido sua amplitude e complexibilidade não abordarei sua totalidade neste capítulo.

5 ESTUDOS E TEORIAS SOBRE AVALIAÇÃO

Quando falamos em avaliação em educação, nos referimos a três níveis integrados de avaliação: Avaliação da aprendizagem que é responsabilidade do professor, avaliação institucional da escola feita pelo seu coletivo e que está ligado ao Projeto Político Pedagógico da Escola, e as avaliações em Rede, ou seja, em larga escala, como a Provinha Brasil, Prova Brasil, o Enem, etc. Aqui, nesse texto, trataremos da avaliação da aprendizagem. (FREITAS et al., 2009)

5.1 Avaliação da Aprendizagem

A reflexão sobre “reprovação escolar” leva-nos necessariamente a pensar em avaliação da aprendizagem, pois o aprovar ou reprovar é, na maioria das vezes, resultado de um processo avaliativo. O docente no ato de aprovar ou reprovar um estudante está se apoiando na avaliação que faz sobre o mesmo e na concepção que possui sobre avaliação, construída tanto em estudos teóricos durante sua formação como, também, em experiências vivenciadas como aluno e como professor.

A compreensão que o professor constrói sobre o processo avaliativo pode respaldar-se na concepção apresentada por Méndez (2002), ao afirmar a necessidade

[...]de que o professor *situe-se, posicione-se* em relação ao conhecimento, ao contexto sociocultural e econômico e ao processo educativo no qual a avaliação será realizada. Como a educação, a avaliação não é um exercício neutro, reduzido a um exercício técnico, oculta outros valores implicados e que justificam alguma das funções implícitas que desempenha de maneira eficaz, embora nem sempre justa (p.92).

A avaliação é parte do cotidiano. Constantemente estamos avaliando ou sendo avaliados e vale ressaltar que, mesmo antes da educação formal que se estruturou através de escolas, já se fazia uso da avaliação como mecanismo de

seleção, de distribuição dos indivíduos nos lugares sociais e nas hierarquias de poder e prestígio. (DIAS SOBRINHO, 2002)

Importamos para dentro da escola esta concepção de avaliação seletiva que ocorria na sociedade, cujo objetivo era a seleção, utilizando para tal testes e provas. A essa pedagogia convencionou-se chamar de “Pedagogia Tradicional” (CHUEIRI, 2008, p.53).

Segundo Luckesi (2008), essas práticas pedagógicas já estavam inscritas nas pedagogias do século XIV (pelos padres jesuítas) e XVII (pelo bispo Comênio) e perduram ainda hoje (LUCKESI, 2008).

Com o desenvolvimento da sociedade, foram surgindo outras concepções de avaliação, tais como a avaliação como medida, cujo auge foi na denominada “Pedagogia Tecnicista”, a avaliação como instrumento de classificação e regulação do desempenho do aluno, e por fim a concepção qualitativa da avaliação (CHUEIRI, 2008).

Ainda hoje, o modelo de avaliação predominante em nossas instituições é um modelo com função classificatória e excludente, constituindo-se em “[...] um instrumento estático e frenador do processo de crescimento” (LUCKESI, 2008, p. 35). Corroborando, MÉNDEZ (2002, p.64) diz que “[...] na avaliação das aprendizagens, percebe-se tradicionalmente uma tendência em avaliar sempre com a intenção de corrigir, penalizar, sancionar, qualificar.”

Não raras são as vezes que a avaliação é utilizada como forma de disciplinar os alunos em sala de aula, se distanciando de sua real função que é a formação desses alunos.

Na experiência de aluna e professora, me identifico com a colocação de Méndez (2002, p. 66) em relação aos exames.

Ele é utilizado para comprovar o que os alunos estão aprendendo e o que ignoram. Não discrimina o poder da distração; a ignorância do lapso ou a falta de memória temporal; o não saber do esquecimento; a assimilação da recordação; o acerto consciente do azar; o erro do deslize; a resposta elaborada da resposta copiada; a dúvida inteligente no raciocínio da insegurança diante do desconhecimento.

Esta citação tem significado para mim porque, quando era aluna, passei por essa experiência: por algum lapso, distração ou esquecimento momentâneo, errei uma questão. Também já vivenciei isso como professora ao perceber que o aluno sabia a resposta, mas que, por algum motivo, no momento do exame, não acertou.

Da forma como vem sendo utilizada, a avaliação escolar tem servindo basicamente como “[...] mecanismo mediador da reprodução e conservação da sociedade, no contexto das pedagogias domesticadoras...” (LUCKESI, 2008, p.35).

Desta forma, na perspectiva desse autor,

[...] Para que a avaliação educacional escolar assuma o seu verdadeiro papel de instrumento dialético de diagnóstico para o crescimento, terá de se situar e estar a serviço de uma pedagogia que esteja preocupada com a transformação social e não com sua conservação (LUCKESI, 2008, p.42).

A avaliação nesta perspectiva não tem a função de medir, examinar, aplicar testes, classificar e excluir, ou seja, não quer quantificar, mas sim quer qualificar, constituindo-se num momento dialético onde o professor avaliará não apenas o conhecimento do aluno, mas também sua prática, avançando no processo de desenvolvimento da ação e do crescimento. O aluno poderá refletir sobre seu conhecimento e os caminhos que deve seguir. Nas palavras de Méndez (2002, p.14):

O professor aprende para conhecer e para melhorar a prática docente em sua complexidade, bem como para colaborar na aprendizagem do aluno, conhecendo as dificuldades que deve superar, o modo de resolvê-las e as estratégias que coloca em funcionamento. O aluno aprende sobre e a partir da própria avaliação e da correção, da informação contrastada que o professor oferece-lhe, que será sempre crítica e argumentada, mas nunca desqualificadora, nem punitiva.

Na Lei 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB, a verificação do rendimento escolar observa os seguintes critérios:

- a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;

- c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
- d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
- e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos;

Esta lei fala em uma avaliação contínua, desta forma deve ser processual, devendo ser realizada ao longo do período letivo e não apenas no final, como ferramenta para quantificar e classificar o desempenho do aluno, mas para diagnosticar seu desenvolvimento de forma que possa haver a intervenção do professor e a consciência do aluno sobre sua situação, prevalecendo desta forma os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Considero relevante destacar que

O valor da avaliação não está no instrumento em si, mas no uso que se faça dele. Mais que o instrumento, importa o tipo de conhecimento que põe a prova, o tipo de perguntas que se formula, o tipo de qualidade (mental ou prática) que se exige e as respostas que se espera obter conforme o conteúdo das perguntas ou problemas que são formulados (MÉNDEZ, 2002, p.98).

5.2 Funções da Avaliação

Quanto a sua função, conforme Dias (2012) e Luckesi (2008) a avaliação pode ser classificada em:

Função Diagnóstica: A avaliação com função formativa ocorre no início do processo de ensino-aprendizagem, com a função de conhecer o aluno, ou seja, indicar se esses alunos possuem os pré-requisitos necessários para a aprendizagem, orientando o professor no planejamento de suas aulas de forma a avançar no processo de ensino-aprendizagem.

Função Formativa: A avaliação com função formativa ocorre durante o processo de ensino aprendizagem e tem a função de fornecer informações tanto ao aluno como também ao professor sobre os resultados da aprendizagem.

Possibilita que o professor identifique deficiências em sua prática pedagógica e na aprendizagem do aluno, conhecendo suas dificuldades e, desta forma o reorientando. Possibilita ao aluno o conhecimento de suas dificuldades, incentivando-o a superá-las

Função Somativa: Tem a função de classificar os alunos no final do processo de ensino aprendizagem, segundo níveis de aproveitamentos apresentados com base em avaliações formativas ocorridas durante o processo, podendo ser feita através de nota ou conceito.

No próximo capítulo, apresento, detalhadamente, a forma como realizei essa pesquisa, impregnada com as leituras e estudos que realizei.

6 A PESQUISA

Neste capítulo, faço uma análise das três categorias emergentes da análise textual discursiva das narrativas dos sujeitos da pesquisa obtida através de entrevista semi-estruturada, com o objetivo de auxiliar a responder minhas questões de pesquisa e dessa forma compreender os possíveis motivos do alto índice de reprovação no 1º semestre dos cursos técnicos, sempre com um olhar na avaliação.

Ao iniciar esse trabalho de pesquisa, busquei informações, junto ao setor que organiza o processo seletivo da instituição, sobre as notas da prova de matemática nos vestibulares de verão e inverno 2013 e verão e inverno 2014 dos cursos integrados. Recebi informações gerais, ou seja, de todos os campi juntos, mas como meu interesse era apenas no campus em que trabalho, voltei a solicitar essas informações acrescidas das notas do vestibular de verão 2015, já que não houve vestibular de inverno de 2013, por motivos que não serão abordados neste texto.

Busquei, também, informações sobre o rendimento na disciplina de matemática dos alunos dos cursos integrados, conforme já foi apresentado nas tabelas da pág. 15 e 16. Com essas informações e com o apoio de André (1985), quando declara “[...] posso fazer uma pesquisa que utiliza basicamente dados quantitativos, mas na análise que faço desses dados estarão sempre presentes o meu quadro de referência, os meus valores e, portanto, a dimensão qualitativa”(p. 24), faço uma leitura qualitativa dos dados utilizados nesse projeto.

Para adensar esta idéia, associei a esses dados locais as informações sobre a Prova Brasil, obtidos na página do INEP⁹, que serão analisados numa perspectiva pesquisa documental (FONSECA, 2002) com o objetivo de compreender melhor quem são os alunos que ingressam na instituição.

⁹ INEP - Disponível em: <http://sistemasprovaBrasil.inep.gov.br/provaBrasilResultados/view/boletimDesempenho/boletimDesempenho.seam> . Acesso em 24/03/2015.

Segundo Fonseca (2002)

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (p.32).

A Prova Brasil, que é realizada bianualmente, avalia língua Portuguesa com foco em leitura e Matemática com ênfase na resolução de problemas. Mas nem todos os conteúdos e habilidades do currículo escolar são avaliados. Foi feito um recorte dos conteúdos e habilidades, formando assim as Matrizes de Referência que representam o que se espera que os alunos tenham desenvolvido ao final do 5º ano e do 9º ano do ensino fundamental.

Os resultados obtidos pelos alunos nos testes da Prova Brasil são expressos por um valor numérico posicionado em uma escala de proficiência. A escala de proficiência é dividida em intervalos de 25 pontos (níveis) e corresponde ao conjunto de habilidades que os alunos neles posicionados provavelmente dominam. É importante salientar que os níveis da escala são progressivos e cumulativos, isto é, um aluno que foi posicionado em determinado nível da escala poderá, provavelmente, além de ter desenvolvido as habilidades referentes a este nível, também ter desenvolvido as habilidades referentes aos níveis anteriores. A escala de proficiência de Matemática - 9º ano é apresentado no anexo 1.

Os resultados finais da Prova Brasil 2013, divulgados em 2014, foram disponibilizados para as escolas por meio de boletins eletrônicos. São apresentados os resultados de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática, o número de alunos que realizou as provas e a taxa de participação da escola, o Indicador de Nível Socioeconômico, o Indicador de Formação Docente e o perfil de “Escolas Similares”.

Na tabela a seguir, é apresentada, resumidamente, a distribuição dos alunos do 9º ano do ensino fundamental por nível de proficiência¹⁰.

Tabela 11- Distribuição por Nível de Proficiência em Matemática

	Abaixo do Nível 1	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7	Nível 8	Nível 9
Total Município	12.16%	12.24 %	21.47 %	24.88 %	16.88 %	8.67 %	2.79 %	0.65 %	0.22 %	0.04 %
Total Estado	12.51%	12.65 %	20.32 %	22.93 %	17.52 %	9.05 %	3.78 %	0.98 %	0.22 %	0.03 %
Total Brasil	20.41%	16.51 %	19.19 %	18.90 %	13.77 %	7.11 %	2.89 %	0.93 %	0.25 %	0.04 %

Fonte: INEP

Observando-se a distribuição percentual dos alunos pelos níveis de proficiência das escalas, tem-se um panorama do desempenho dos alunos e dos graus de desenvolvimento em que eles se encontram, pois cada nível de proficiência representa as habilidades que se espera que os alunos tenham desenvolvido.

Com essas compreensões, passei para a seleção dos sujeitos dessa pesquisa, onde adotei dois critérios: o primeiro se deu a partir dos dados estatísticos que obtive junto ao setor de seleção da instituição e, o segundo se deu a partir de minha experiência profissional em sala de aula, onde percebi que os alunos com mais dificuldades eram muitas vezes aqueles que tiraram notas muito baixas na prova de matemática do vestibular, inclusive alunos que haviam zerado a prova.

Dessa forma, optei pelos estudantes que, apesar de terem zerado a prova de matemática do vestibular, ingressaram mesmo assim na instituição. Como uma forma de contraponto, também busquei, por alunos que tiraram a nota máxima na prova de matemática no ingresso, para tentar ampliar a compreensão sobre a situação a que me levou a pesquisar esta problemática.

Os dados estatísticos obtidos junto ao setor de seleção estão representados em parte na fig.1 (mas no apêndice 2, apresento o estudo completo).

¹⁰ INEP – Disponível em

<http://sistemasprovaBrasil.inep.gov.br/provaBrasilResultados/view/boletimDesempenho/boletimDesempenho.seam> . Acesso em 21/9/2015.

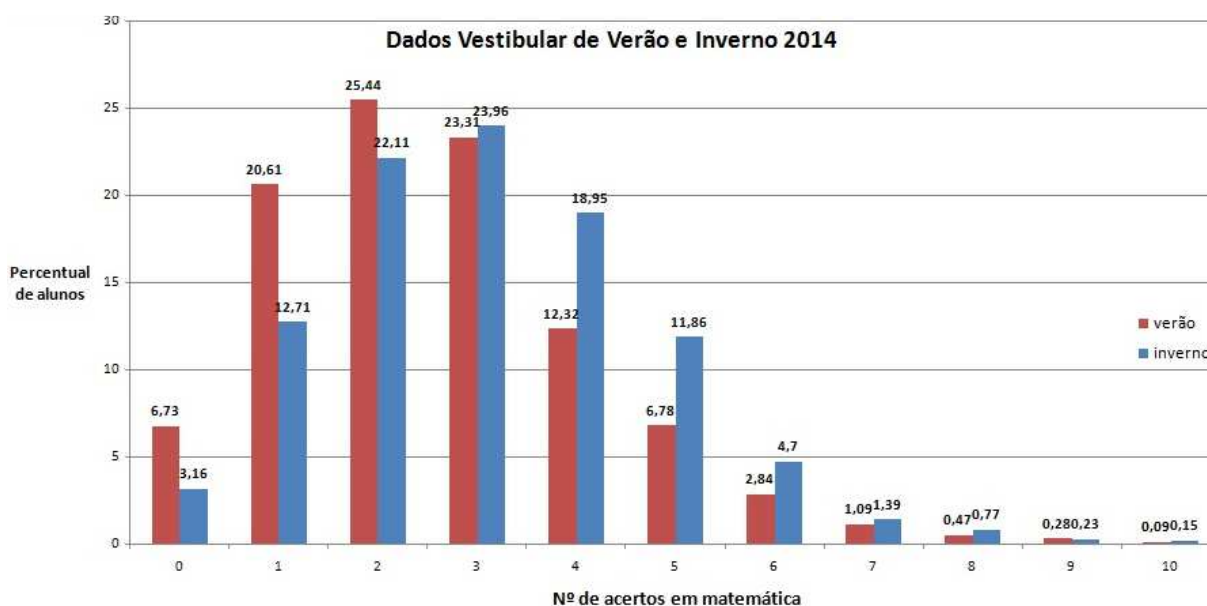


Figura 1 - Gráfico dos dados do vestibular de Verão e Inverno 2014

Fonte: A autora

Analisando o gráfico, percebe-se uma aproximação entre os resultados (percentual de alunos X número de acertos em matemática) ao compararmos 2014/1 e 2014/2 e é alarmante percebermos que a maior parte dos alunos tiveram de 1 a 4 acertos na prova de matemática, a qual é composta por 10 questões objetivas.

A escolha foi pelos vestibulares de 2014/1 e 2014/2 pela facilidade de acesso às informações e por estes alunos já possuírem um histórico escolar dentro da instituição. Nos ingressos anteriores, os dados não estão mais disponíveis na página e os alunos com ingresso em 2015 possuíam ainda um histórico pequeno na instituição.

Assim, foram selecionados 08 alunos que não obtiveram acertos em matemática nos vestibulares de 2014/1 e 2014/2 e 04 alunos que acertaram todas as questões de matemática. É importante salientar que dos 08 alunos selecionados (sem acertos em matemática) apenas 04 estavam matriculados na instituição, sendo que um deles fez a matrícula no semestre posterior, pois apesar de ter conseguido ingressar na instituição não fez a matrícula por não haver concluído ainda o ensino fundamental, fazendo novamente o vestibular de 2014/2.

Com os alunos selecionados, entrei em contato com o Diretor de Ensino do IFSUL, obtendo autorização para entrevistar os estudantes (modelo contido no anexo 4) que livremente decidiram contribuir com a pesquisa, assinando um “termo de consentimento livre e esclarecido”, modelo contido no anexo 5.

A entrevista semi-estruturada com os sujeitos selecionados teve um roteiro com questões que levaram a alcançar meus objetivos. Estas entrevistas foram realizadas na própria instituição. No apêndice 3, trago a relação de questões.

Para a análise das respostas das entrevistas, foi utilizada a Análise Textual Discursiva, que é uma abordagem de dados que podem ser obtidos a partir de dados já existentes ou de material produzido através de textos, questionários ou entrevistas. Segundo Moraes e Galiazzi (2006, p.118)

A análise textual discursiva é descrita como um processo que se inicia com uma unitarização em que os textos são separados em unidades de significado. Estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador. Neste movimento de interpretação do significado atribuído pelo autor exercita-se a apropriação das palavras de outras vozes para compreender melhor o texto. Depois da realização desta unitarização, que precisa ser feita com intensidade e profundidade, passa-se a fazer a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização. Neste processo reúnem-se as unidades de significado semelhantes, podendo gerar vários níveis de categorias de análise. A análise textual discursiva tem no exercício da escrita seu fundamento enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gera meta-textos analíticos que irão compor os textos interpretativos.

Após a transcrição das entrevistas na íntegra passei para a etapa que Moraes (2003) denomina “Desmontagem dos textos”, também chamado de unitarização. Desta forma examinei detalhadamente o material da entrevista, passando para a próxima etapa denominada pelo autor como “categorização”, onde construí relações entre as unidades com significados para a pesquisa, formando conjuntos mais complexos denominados categorias. Estes processos são representados nas tabelas a seguir:

Tabela 12- Unidades referentes à categorização dos grupos estudados

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	17 anos, não trabalho, 4 pessoas no grupo familiar, incentivam bastante ainda mais depois que eu rodei duas vezes seguidas, mãe não trabalha e meu pai é engenheiro civil	Idade entre 15 e 17 anos, não trabalham, famílias na média de 4 pessoas, todos são incentivados a estudar
Entrevistado 2	16 anos, não trabalho, 4 pessoas no grupo familiar, incentivam bastante...visando o futuro os trabalhos[...], minha mãe, ela é empresária e meu pai é bancário	
Entrevistado 3	16 anos, não trabalho, 7 pessoas no grupo familiar; meu pai me incentiva muito a estudar... eu só posso jogar basquete se eu tirar nota boa [...], pais professores de educação física.	
Entrevistado 4	15 anos, não trabalho, 3 pessoas no grupo familiar, incentiva bastante...minha mãe está sempre presente...ajuda quando pode, mãe é secretária e pai atualmente desempregado	
Entrevistado 5	16 anos, não trabalho, 3 pessoas no grupo familiar, incentivam bastante a estudar, explicando por que a importância, o que que traz pro futuro; mãe é professora	
Entrevistado 6	17 anos, não trabalho, 4 pessoas no grupo familiar, é incentivado pela família, pais trabalham no comércio como vendedores	
Entrevistado 7	15 anos, não trabalho, 3 pessoas no grupo familiar, é incentivado pela família, pai e mãe tem uma micro empresa	
Entrevistado 8	15 anos, não trabalho, 4 pessoas no grupo familiar, é incentivado pela família principalmente após reprovações, os dois são professor	

Tabela 13- Unidades referentes à relação com o conhecimento

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Aprendi a respeitar	É uma relação com os valores de vida, de sociedade que a família é a principal fonte de "formação" de pessoas
Entrevistado 2	Forma de ascender, alcançar objetivos de vida	
Entrevistado 3	Honestidade, ser verdadeiro	
Entrevistado 4	Respeitar a tudo e a todos	
Entrevistado 5	Respeito, honestidade	
Entrevistado 6	Os melhores aprendizados foram com a família	
Entrevistado 7	Respeitar e a educação como forma de melhorar a sociedade	
Entrevistado 8	Incentivo da família	

Tabela 14- Unidades referente à relação com o conhecimento

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Para formação, para o trabalho	Futuro melhor e compreender os fenômenos que nos cercam
Entrevistado 2	Para o futuro, para um emprego, a educação profissional cria uma bagagem de conhecimento maior	
Entrevistado 3	Sair com emprego	
Entrevistado 4	Para ascender, melhorar de vida	
Entrevistado 5	Deveria ser para entender o cotidiano e preparar para o futuro	
Entrevistado 6	Futuro melhor, mais conhecimento, mais espaço no mercado de trabalho	
Entrevistado 7	Os conhecimentos escolares contribuem para a vida, de modo geral o conhecimento do ensino médio profissional agrega mais saberes	
Entrevistado 8	Serve para ter um futuro melhor e é público	

Tabela 15- Unidades referente à relação com a escola

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Não reprovou no ensino fundamental e se considera bom aluno; bom aluno é aquele que é responsável, tem caderno completo e tira notas boas. Já reprovou no IFSUL, responsabiliza o professor	Não houve reprovação no ensino fundamental; não precisa estudar muito no ensino fundamental público; As reprovações no ensino médio são atribuídos aos professores e em grande parte e aos alunos
Entrevistado 2	Reprovou em algumas provas no ensino fundamental, não no ano letivo; não valorizava o ensino fundamental. Não reprovou no IFSUL; responsabiliza os próprios alunos pela reprovação	
Entrevistado 3	Já reprovou no IFSUL; os colegas não param de conversar	
Entrevistado 4	Não houve reprovação no ensino fundamental e se considerava uma ótima aluna; no médio se decepcionou com o curso e deixou de ser um bom aluno (na sua visão), tendo reprovações, mas não em matemática	
Entrevistado 5	Não reprovou no ensino fundamental; se considerava bom aluno fazendo tudo quando solicitado. Não reprovou no IFSUL e acredita que as reprovações sejam por falta de comprometimento dos alunos e falta de explicação do professor	
Entrevistado 6	Não reprovou no ensino fundamental e se considerava bom aluno que tira notas boas e não reprova. Já reprovou no IFSUL e atribui à falta de estudo e à pouca explicação de alguns professores	
Entrevistado 7	Não reprovou no ensino fundamental, não precisava estudar, mas no IFSUL precisa.	

	Não teve reprovação no IFSUL e acredita que os colegas reprovam, pois só estudam na aula.	
Entrevistado 8	Não reprovou no ensino fundamental, o bom aluno tira 7 ou 8, ele se considera médio. Teve reprovação no IFSUL, mas não em matemática; atribui a falta de estudo e a falta de professor	

Tabela 16- Unidade referente à percepção quanto a avaliação externa

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Fez a Prova Brasil; não sabe o que é o IDEB	Desconhecimento; falta de clareza dos processos avaliativos; falta de retorno sobre o IDEB das escolas
Entrevistado 2	Não sabe do que se trata	
Entrevistado 3	Não sabe do que se trata	
Entrevistado 4	Fez a Prova Brasil; não sabe o que é IDEB	
Entrevistado 5	Não sabe do que se trata	
Entrevistado 6	Não sabe do que se trata	
Entrevistado 7	Fez a Prova Brasil; não sabe o que é IDEB	
Entrevistado 8	Fez a Prova Brasil; não sabe o que é IDEB	

Tabela 17- Unidade referente à relação com a escola (IFSUL)

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Gostava da área e outros membros da família já estudaram; a tradição de boa escola Decepcionado com o curso escolhido por ter muito cálculo	Escolha pela Escola pela imagem de instituição de qualidade e influência de familiares; o curso atende as expectativas com exceção de dois entrevistados
Entrevistado 2	Pela irmã O curso atende às expectativas	
Entrevistado 3	Pela imagem da Escola na comunidade; irmã que fez eletrônica O curso atende às expectativas	
Entrevistado 4	Pela imagem; referência da Escola na comunidade; conhecia pelo curso preparatório O curso não atende às expectativas	
Entrevistado 5	Pela imagem; conhecia pelo curso preparatório A parte técnica é boa, mas falta alguns professores de matemática	
Entrevistado 6	Pela imagem; conhecia pelo curso preparatório O curso atende às expectativas	
Entrevistado 7	Pela imagem; referências familiares O curso atende às expectativas	
Entrevistado 8	Pela irmã; imagem; qualidade O curso atende às expectativas	

Tabela 18- Unidades referente à relação com a avaliação (processo seletivo de ingresso)

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Lembra precariamente	As lembranças do processo seletivo estão ligados mais ao estado emocional (calmo, nervoso), não ao conhecimento
Entrevistado 2	Lembra que estava nervoso	
Entrevistado 3	Lembra que estava calmo	
Entrevistado 4	Lembra que estava nervosa	
Entrevistado 5	Lembra que estava nervoso	
Entrevistado 6	Não lembra da primeira vez que fez a prova de seleção, mas da segunda vez foi tranquilo	
Entrevistado 7	Lembra; achou a prova fácil pois tinha visto toda a matéria no cursinho	
Entrevistado 8	Não lembra	

Tabela 19- Unidades referente à relação com o conhecimento escolar (Ensino Fundamental)

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental (funções)	Afirmam lembrar de conteúdos do ensino fundamental que utilizam no ensino médio, mas não determinam
Entrevistado 2	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental; buscou na internet e em livros	
Entrevistado 3	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental; recorda na internet	
Entrevistado 4	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental	
Entrevistado 5	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental	
Entrevistado 6	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental	
Entrevistado 7	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental	
Entrevistado 8	Lembra de conhecimentos do ensino fundamental (regra de três)	

Tabela 20- Unidades referente à relação com a escola

	Unidades de significados	Elemento aglutinador
Entrevistado 1	Está bom o modelo do IFSUL, com liberdade para os alunos irem para o saguão Não só provas, também trabalhos	Mantém o modelo do IFSUL; mudariam as outras escolas públicas (ensino não atende às necessidades e expectativas); o que é representativo no IFSUL é a liberdade de poder estar na
Entrevistado 2	Manteria o modelo do IFSUL que dá liberdade para o aluno	
Entrevistado 3	Manteria o modelo com professores que motivem os alunos	
Entrevistado 4	Não muito diferente do modelo atual; alunos avaliados durante as aulas	
Entrevistado 5	Uma escola que além das matérias obrigatórias tivesse as opcionais Outro processo de avaliação	
Entrevistado 6	Com mais provas, mais pesquisa	
Entrevistado 7	Mantém o modelo do IFSUL; mudaria as demais	

	escolas	escola sem necessariamente estar na sala de aula; outros tipos de avaliação; pesquisa
Entrevistado 8	Mantém o modelo do IFSUL	

Neste estudo, emergiram três categorias denominadas: **Caracterização dos grupos estudados; relação com a escola e com o saber/conhecimento e relação com a avaliação.**

Os textos relativos a cada categoria são denominados, conforme Moraes e Galiuzzi (2006), de meta-textos. Onde os autores consideram que a ATD tem no exercício da escrita seu fundamento, enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e, por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento de interpretação e produção de argumentos. É esse movimento do empírico para a abstração teórica que gera os meta-textos.

Na sequência desse capítulo apresento a análise dessas categorias, apoiada nos estudos até aqui realizados.

6.1 - Caracterização dos Grupos Estudados

São dois grupos em estudo. O primeiro é formado por quatro alunos que não acertaram nenhuma questão de matemática no vestibular de ingresso de verão e inverno de 2014, denominado GRUPO 1; outro grupo, GRUPO 2, que é formado por quatro alunos que acertaram todas as questões no vestibular, conforme especificado na página 17. Todos os sujeitos são somente estudantes, ou seja, não trabalham, e possuem idades entre 15 e 17 anos.

Em média, os núcleos familiares são formados por quatro pessoas. Nenhum deles repetiu o ano no Ensino Fundamental, havendo apenas algumas reprovações isoladas em algumas provas. Ao serem questionados sobre como se percebiam

como aluno no ensino fundamental, apenas um sujeito do grupo 2 não se considerava “bom aluno”.

Em relação ao IFSUL, todos os alunos do GRUPO 1 tiveram alguma forma de reprovação, sendo importante destacar que apenas dois tiveram reprovação em matemática. Os alunos estudantes do GRUPO 2 não tiveram reprovações.

Dessa forma, percebo que essa é a diferença mais relevante entre os estudantes, pois nas respostas dos questionários não há diferenças acentuadas.

Em relação ao grupo familiar, encontrei nas entrevistas com os estudantes que pelo menos 37,5% dos responsáveis (pai e mãe) possuem curso superior e que apenas uma das mães é dona de casa.

Todos os entrevistados se dizem incentivados pela família, sendo alguns mais cobrados do que outros. Sentem-se incentivados por uma visão de futuro melhor, para poder participar de esportes, ou são incentivados através de cobranças como questionamentos sobre o tema (dever de casa) e se tem que estudar, com trabalhos extra classe ou ainda com horários de estudo.

Através das entrevistas evidencia-se, conforme Charlot (2000), que a irmã mais velha pode ser um referencial como é o caso de dois entrevistados que citam que a irmã estudou na instituição e, na fala do entrevistado 2, ele diz: “A minha irmã, ela estudou aqui e ela fez o mesmo curso que eu faço hoje que é a Química. E eu vim porque eu pretendo seguir mais ou menos o mesmo caminho que ela, porque vejo que ela vem alcançando e tento me espelhar o máximo nela pra poder seguir o mesmo caminho assim.”. Outros entrevistados citam, ainda, os primos, os tios e os amigos que estudaram ou estudam na instituição, vindo ao encontro do que diz Charlot (2000, p.21): “[...] o espaço familiar não é homogêneo, é permeado por tensões; e a criança deve encontrar aí um posicionamento singular”.

6.2– Relação com a Escola e com o Saber/Conhecimento

6.2.1- Escolha do Caminho da Educação e o Porquê dessa Escolha

Através das entrevistas, percebi um grande incentivo por parte dos familiares para que se busque ascensão social, um futuro melhor através de uma educação de qualidade, ou seja, o aluno vai à escola com o objetivo de passar de ano e conseguir um bom emprego, não necessariamente pelo prazer de aprender. Isso me reporta ao que Charlot (2013, p.40) descreve, baseado em suas pesquisas com jovens franceses sobre a relação com o saber, e que já foi mencionado nessa dissertação na página 51.

[...] Hoje em dia, para que as crianças vão à escola? Para “passar de ano” e “ter um bom emprego mais tarde”. De certa forma, isso é realismo. Só que há cada vez mais alunos que vão à escola *apenas* para passar de ano e nunca encontraram o saber como sentido, como atividade intelectual, como prazer.

A busca pela instituição com uma história importante na cidade de Pelotas desde a ETP, ETFPEL, CEFET e atualmente IFSUL, segundo os entrevistados, se deu pela imagem que a instituição tem na comunidade regional, de ter um ensino de qualidade e de o aluno ao se formar ter uma profissão (embora a realidade econômica de hoje seja diferente, ainda esta no imaginário das pessoas a garantia pelo emprego), além de ser uma escola pública com reconhecida qualidade na formação que oferece à população. Esta imagem está presente na sociedade e, também, nas famílias dos entrevistados, como se evidencia em recortes das falas a seguir:

Entrevistado 4: “Tem várias pessoas da família que estudam aqui. Eu conhecia a maioria dos cursos e eu vim estudar aqui pela mesma razão do ensino médio, pra uma vida melhor.”

Entrevistado 5: “Porque todo mundo dizia que era uma boa instituição, que tinha uma boa educação, também já dava um técnico para quando saísse já tivesse uma profissão.”

Entrevistado 6: “Por causa do ensino. Ensino melhor pra gerar, gerar mais trabalho também, ensino muito bom, tem muito mais trabalho.”

Entrevistado 7: “Porque eu tenho muitos familiares que estudam aqui e dizem que é uma boa instituição e ela tem referências muito boas e também tem uma das melhores médias disciplinares.”

Entrevistado 8: “Porque eu achei uma escola com boa qualidade de ensino, pública e ainda tinha um curso técnico oferecendo de graça.”

6.2.2- Saberes Sobre o Conhecimento Escolar

Quando questionados, de forma não específica, sobre o que aprenderam de mais importante na família ou na escola, me surpreendi com as respostas, por serem todas semelhantes e não ser o que eu esperava ouvir. Todos se referiram aos valores de vida, de sociedade como responsabilidade, honestidade e respeito e atribuíram essa aprendizagem em grande parte à família, mas também à escola.

Ao perguntar, de forma mais específica, sobre se há algum conhecimento do Ensino Fundamental que seja usado no IFSUL, o “sim” pareceu muito vago, sendo que coloquei esta questão com o objetivo de perceber a bagagem de conhecimento desses estudantes. Infiro como pesquisadora e pela minha experiência como docente que essa bagagem sobre os conhecimentos prévios, necessários para que se desenvolvesse a aula, é muito superficial.

Essa falta de conhecimento básico também se evidenciou em algumas respostas da questão 9:

Entrevistado 2: “Tem, mais a maioria das coisas na verdade do ensino fundamental eu nem lembrava, então precisei procurar na internet ou em outros livros como recordar assim, porque não lembrava mais. Bastante coisa a gente usa de novo.”

Entrevistado 3: “Pouco, porque a gente vai esquecendo, aí tem que lembrar um pouco vendo na internet ou perguntando pro colega.”

Fica evidenciado, também, na resposta do entrevistado 7, ao questionar a frequência nos atendimentos: “ Eu freqüentei no 1º semestre só, que aí tipo eu vim de um colégio muito fraco, aí eu não tinha base nenhuma, aí eu precisava de ajuda, mas aí depois que eu comecei a ingressar nos outros semestres eu não precisei usa mais, mas é bem bom os atendimentos, resolveu bastante”.

A importância dos conhecimentos prévios para o aluno fica visível na obra de David Ausubel. Segundo Moreira (2009, p.31)

A idéia básica da teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel (1968, 1978) é a de que se fosse possível isolar um único fator como o mais importante para a aprendizagem cognitiva este seria aquilo que o aprendiz já sabe, o conhecimento já existente em sua estrutura cognitiva com clareza, estabilidade e diferenciação; conseqüentemente, o ensino deveria levar em conta tal conhecimento e, para isso, seria necessário averiguá-lo previamente.

Desta forma, devido a importância dos conhecimentos prévios, seria relevante a realização de uma avaliação diagnóstica para sabermos se o aluno possui esses saberes prévios (subsunçores¹¹) necessários para uma aprendizagem significativa, pois para haver essa forma de aprendizagem é necessária a interação entre os conhecimentos novos e prévios.

Nesta interação, não só o novo conhecimento adquire significado, mas também aquilo que o aprendiz já sabe fica mais elaborado, adquirindo assim novos significados (MOREIRA, 2009). É importante salientar que o aluno desenvolva uma postura de aprendizagem, ou seja, se proponha a aprender, para que possa fazer esta interação.

Para Ausubel, segundo Moreira (2009) se não há interação entre o novo conhecimento e algum aspecto relevante da estrutura cognitiva preexistente, a aprendizagem será mecânica, ou seja, o aluno apenas armazena mecanicamente a informação que recebe. Salienta ainda que uma aprendizagem inicialmente mecânica pode progressivamente torna-se significativa.

¹¹ “Este aspecto já existente na estrutura cognitiva e que pode ser um conceito, uma proposição, uma imagem, um símbolo, enfim um conhecimento específico, com pelo menos alguma clareza, estabilidade e diferenciação é o que se chama subsunçor.” (MOREIRA, 2009, p.32)

Como a aprendizagem significativa é progressiva

[...] a avaliação da aprendizagem significativa deve buscar evidências desse tipo de aprendizagem. A aprendizagem significativa implica em compreensão. Portanto, a avaliação da aprendizagem significativa deve buscar evidências de compreensão, não necessariamente “respostas corretas”, pois estas, muitas vezes, podem ser resultantes de aprendizagem mecânica. (MOREIRA, 2009, p.35)

O que implica que a avaliação, além de ter a função diagnóstica pode ter, também, a função formativa, ocorrendo durante o processo de ensino aprendizagem de forma a fornecer informações tanto ao professor como também ao aluno.

6.3 Relação com a Avaliação

Os sujeitos dessa pesquisa, ao se expressarem sobre os processos avaliativos que vivenciaram em sua formação na escola de educação básica, não demonstraram clareza sobre essa situação de avaliação. Percebi que todos, mesmo que alguns tenham lembrado de que fizeram a Prova Brasil, desconhecem os processos, não sabem se chegaram a fazer alguma dessas provas, me parecendo que são totalmente alheios aos processos de avaliação, mesmo que muitos deles estejam noticiados na mídia televisivas, eles não sabem do que se trata, quanto ao IDEB que é bastante divulgando em função de traduzir uma política pública, os estudantes entrevistados não tem clareza do que é.

Ao pensar no processo e em meus estudos sobre avaliações, percebo que estes estudantes não identificam os processos de avaliação, não pensam como poderia ser a avaliação e a razão da avaliação, possuem apenas a visão classificatória da avaliação. Não conseguem perceber que uma avaliação pode servir como um diagnóstico para termos a idéia de como conduzir nossos estudos e/ou aprendizagens.

A avaliação é algo naturalizado e só tem representação para o aluno quando é utilizada como forma classificatória e seletiva, sendo que as recordações dos mesmos são voltadas para o estado emocional (nervoso, calmo), não ao

conhecimento. São questionados apenas os instrumentos de avaliação, não o que é feito com os resultados desses instrumentos.

Talvez uma das razões para que os estudantes não saibam os resultados é a falta de respostas desses processos. O retorno não existe para eles. Em pesquisa sobre como se encontra os valores do IDEB, Silveira (2015) junto ao Observatório da Educação – OBEDUC-2013/2014, escreve que o cálculo desses índices é bastante complexo e, assim, nem sempre é compreendido pelo professor e, não sendo, acaba por não traduzir a realidade escolar e não contribuindo para a formação do estudante.

Essas pesquisas apontam um desconhecimento da forma e da fórmula como esses índices, resultados são calculados. Na base de dados do INEP (2015) há a publicação das notas, mas como se chega até elas, não há grandes explicações. Então, considero que talvez essa seja uma das razões para o total desconhecimento do significado de avaliação de um modo geral e dessas avaliações. Considero que essa condição de não saber pode ser uma das razões para que os estudantes não compreendam o significado de um processo avaliativo.

A mesma pesquisa de Silveira (2015) também encontrou essa dificuldade nas instituições pesquisadas, ou seja, os docentes não sabiam como calcular o IDEB de suas instituições e muitos declaravam que quando eram aplicadas as avaliações da prova Brasil, ou outras provas, os professores titulares das turmas eram convidados a se retirarem da sala de aula e não podiam aplicar ou acompanhar seus alunos durante o processo. Essa e outras questões podem ser um dos indicativos para o total distanciamento na compreensão sobre as avaliações nacional presentes na Escola.

Os alunos não sabem, mas os professores também não sabem. A não clareza do processo avaliativo faz com que o sujeito que está sendo avaliado e que está avaliando não identifique o que é uma avaliação de fato, sendo muito utilizada como forma de punição, classificação e seleção.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Recordando minha trajetória neste curso de mestrado, percebo quanto foi importante cada etapa desse processo e o quanto contribuiu para o meu amadurecimento profissional. A cada texto lido, a cada capítulo da dissertação escrita, meu olhar foi-se modificando e ampliando.

Com a escrita do meu memorial, pude recordar minha trajetória, na instituição em estudo, como aluna e como professora, e, assim, me apropriar das duas visões, contribuindo dessa forma na leitura e interpretação das entrevistas.

Quanto ao capítulo do lócus da pesquisa, considero relevante, pois permitiu que se sintonizasse historicamente esta instituição que é referência na cidade e região, referência essa que se construiu historicamente e que influenciou os sujeitos da pesquisa a vir estudar nela.

Através da proposta metodológica de cunho qualitativo, pude traçar o caminho dessa pesquisa, adotando o estudo de caso com princípios etnográficos, chegando a resultados que talvez fossem diferentes se tivesse adotado outro caminho.

A revisão da literatura foi de fundamental importância, pois a partir dela pude realizar uma leitura mais ampla das entrevistas e um entendimento maior do porquê dessa cultura escolar, que encontramos em nossas escolas e da qual fazemos parte.

Com os estudos sobre a História da Educação e a História da Educação Profissional no Brasil, obtive mais clareza sobre a influência desse processo histórico nas escolas. Ainda carregamos características da educação jesuítica, uma educação livresca e baseada na autoridade. Uma educação que ainda continua voltada para a satisfação da sociedade, principalmente econômica.

Considerando que nossa sociedade passou pela ditadura militar, marcada pela censura, vivendo um longo período onde foi proibido na sociedade/escola o

pensar, a criatividade, o ser reflexivo, criando um modelo pedagógico que incentiva a passividade e a repetição, que são características que não atendem mais à sociedade contemporânea, que exige sujeitos reflexivos, pesquisadores, pensadores, autônomos e responsáveis.

Através do Estado do Conhecimento, verifiquei que esta temática não preocupa apenas professores, mas também educadores de uma forma geral, e que minha visão sobre a reprovação era muito limitada, pois percebi que há diferentes abordagens, evidenciando que não há uma única forma de se pensar a reprovação.

Neste momento, pude refletir o quanto a avaliação é utilizada como ferramenta no processo de aprovação/reprovação, direcionando meus estudos para o foco da avaliação e suas diferentes faces.

No sub-capítulo onde apresento algumas idéias sobre reprovação escolar, encontro, nos estudos/pesquisas de Bernard Charlot (2000, 2009), Ramos (2012) e Nogueira e Nogueira (2002), uma possível compreensão para o tema, indicando que cada indivíduo tem uma posição que é construída ao longo de sua história e é singular. Desta forma, nos influenciemos, estudemos e aprendemos por causa do sentido que damos a isso em nossa singularidade, em nossa história pessoal (CHARLOT, 2000).

Nos estudos sobre avaliação apoiada nos autores Freitas et al. (2009), Méndez (2002), Chueiri (2008), Luckesi (2008), Dias (2012) e na LDB/96, pude compreender o quanto complexa é esta abordagem, pois ao falarmos em avaliação, muitos de nós poderíamos pensar apenas na avaliação da sala de aula sob a responsabilidade do professor, esquecendo ou desconhecendo que conforme Freitas et al. (2009) existe mais dois níveis de avaliação que estão interligados que seria a avaliação institucional e a avaliação em redes de ensino ou larga escala.

Por não haver clareza sobre esses processos avaliativos nos estudantes, mas, também, entre alguns professores e, a Escola – como instituição responsável por levar aos alunos o conhecimento histórico e socialmente construído pela humanidade, acabam se distanciando da real função da avaliação, utilizando-a muitas vezes apenas como um instrumento de seleção, classificação e punição.

Em minha pesquisa pude verificar que conforme Charlot (2009), os alunos, influenciados pelos familiares, percebem o conhecimento escolar como algo necessário para se ter um bom emprego, um futuro melhor, ou seja, vão à escola para passar de ano e alcançar seu objetivo, não necessariamente pelo prazer de aprender desta forma enxergam a avaliação não como um instrumento de formação, mas sim um instrumento que lhes dará o direito de prosseguir ou não nos estudos, de forma a alcançar seus objetivos.

São provenientes de um ensino fundamental - principalmente público - onde alguns alegam que não precisaram estudar muito, bastando o estudo na sala de aula, ou seja, não possuem o hábito de estudar fora da sala de aula, ingressam na instituição não possuindo muitas vezes a bagagem necessária para a continuidade dos estudos.

Referendado em meus estudos e nas entrevistas, percebo que o tema reprovação é muito complexo e não existe um único motivo para que ela ocorra, mas um conjunto de fatos que associados ou não pode levar a esta situação. Considero importante destacar que nas entrevistas os sujeitos atribuíram a reprovação a si próprios e/ou ao professor, em nenhum momento a estrutura escolar foi questionada.

Neste conjunto de motivos, apontados pelos sujeitos, que podem levar a reprovação, como não ter o hábito de estudar, não possuir os conhecimentos básicos necessários, decepção com o curso escolhido, professor que não sabe ensinar, a avaliação não é abordada. Apenas um aluno questiona a avaliação quando diz “Eu sou meio contra provas assim, mas o problema que pra mudar um trabalho pode acabar alguém colando de outro, mas aí fica difícil realmente, não sei... que prova depende do dia né, não é realmente quanto tu sabe, mas acredito que não sei assim como seria o ideal”.

Percebo na fala desse estudante que, mesmo questionando as provas, sua visão sobre a avaliação é a classificatória, indicando que esta modalidade avaliativa está naturalizada no meio escolar. Mesmo que os sujeitos dessa pesquisa não questionem as funções da avaliação e não a invalidem, como pesquisadora destaco a avaliação, por acreditar que com uma reflexão sobre suas faces poderemos minimizar esta condição, pois se considerada como parte da formação dos sujeitos,

quem sabe poderia aproximar os alunos do professor, em vez de excluí-los do sistema escolar.

A avaliação quando utilizada como punição, como forma de controlar os alunos em sala de aula, como classificação e seleção, contribui muito pouco no processo de ensino-aprendizagem, se distanciado de seu real objetivo. Mas ela pode ser abordada com a função diagnóstica, ajudando o professor a verificar as deficiências dos alunos e, com a função formativa dando retorno durante o processo para que o professor e os alunos possam rever suas atividades.

Neste sentido, nós professores e instituição escolar como um todo podemos constantemente fazer a avaliação de nossos estudantes, mas com o principal objetivo de ajudá-los, não de puni-los ou simplesmente classificá-los no final do processo. É fundamental que deixemos claro a razão da avaliação e, demos o retorno, pois o mais importante não é a aprovação/reprovação, mas sim o conhecimento que se adquiriu nesse processo.

Utilizando as palavras de Freiras et all. (2009, p.21), finalizo esse trabalho registrando que: “Ser um profissional comprometido significa agir, concreta e cotidianamente, em pequenos espaços como o da sala de aula, pela melhoria do aprendizado dos estudantes.” Com essa visão seguirei meu trabalho docente, mesmo que em pequenos passos, com a intensão de melhorar o processo de aprendizagem dos meus alunos.

No apêndice 6 apresento o produto gerado com minha pesquisa: um livro digital que possibilita o acesso separadamente a cada capítulo facilitando assim o estudo da mesma.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em : <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em 11/6/2015.

CAMPOS, Alessandro Marcelino de. **A Recuperação Paralela em Matemática: entre o prescrito e o realizado**. Universidade São Francisco, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Itatiba/SP, 2012.

CHARLOT, Bernard. **Da Relação com o Saber: Elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

_____. **Da Relação com o Saber às Práticas Educativas**. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

_____. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: Questões para a educação hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHUERI, Mary Stela Ferreira. **Concepções sobre a Avaliação Escolar**. Estudos em Avaliação Educacional, v. 19, n. 39, jan/abril. 2008. Disponível em <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1418/1418.pdf>>. Acesso em 16/6/201.

DIAS, Fernanda de Souza. **Tipos de Avaliação Escolar**. 2012. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/16604/tipos-de-avaliacoes-escolar#!2>>. Acesso em 15/6/2015.

DIAS SOBRINHO, J.. **Campo e caminhos da avaliação – Avaliação da educação superior no Brasil**. In: FREITAS, L. C. (org.) (2002). *Avaliação – Construindo o campo e a crítica*. Florianópolis: Insular, p. 13-62.

DIEDRICH, José Ambreu. **Da Reporvação à Ascensão Profissional: um processo em construção envolvendo vínculos entre avaliação em matemática e a realidade profissional**. PUC/RS, Porto Alegre, 2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREITAS, L. C.; SORDI, M. R. L.; MALAVASI, M. M. S.; FREITAS, H. C. L. **Avaliação Educacional: caminhando pela contramão**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. **O Fio da História: A Gênese da Formação Profissional no Brasil**. Disponível em: <http://www.educacao.rs.gov.br/pse/binary/down_sem/DownloadServlet?arquivo=textos/sandra_garcia_genese_form_profis.pdf> . Acesso em 29/6/2015.

Instituto Federal Sul-rio-grandense. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20&Itemid=45>. Acesso em 10/06/2015.

Instituto Federal Sul-rio-grandense. Disponível em: <<http://pelotas.ifsul.edu.br/porta/>>. Acesso em 14/9/2015.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em : <<http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais>> . Acesso em 09/03/2015.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://sistemasprovabrasil.inep.gov.br/provaBrasilResultados/view/boletimDesempenho/boletimDesempenho.seam>> . Acesso em 24/03/2015 e 21/9/2015.

JOHANN, Cristiane Cabral. **Evasão Escolar no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense: um estudo de caso no campus Passo Fundo**. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2012.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 19ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LDB – Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> acesso em 03/06/2015.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MÉNDEZ, Juan Manuel Álvarez. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

MONTEIRO, Ana Clédina Rodrigues; DIAS, Ana Lúcia Braz; CAROLINO, Célia Maria; GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa. **Marcas e Trajetórias da Educação Profissional no Brasil**. Revista Iliminart. Ano V, nº 10, ISSN1984-8625. Jun/2013. Disponível em : <http://www.cefetsp.br/edu/sertaozinho/revista/volumes_anteriores/volume1numero10/Revista%20Iliminart%2010.pdf> . Acesso em 29/6/2015.

MORAES, Roque; Galiazzi, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva: Processo Reconstutivo de Múltiplas Faces**. Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. Disponível em : <www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf> . Acesso em 15/5/2015.

MORAES, Roque. **Uma Tempestade de Luz: A compreensão possibilitada pela Análise Textual Discursiva**. Ciência & Educação, v.9, n.2, p. 191-211,2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/04.pdf>>. Acesso em 12/12/2015.

MOREIRA, Marco A.; **Comportamentalismo, Construtivismo e Humanismo**. Coletânea de breves monografias sobre teorias de aprendizagem como subsídio para o professor pesquisador, particularmente da área de ciências. 1ª ed. Porto Alegre, 2009.

MOROSINI, M. C.; FERNANDES, C. M. B.. **Estado do conhecimento: Conceitos, finalidades e interlocuções**. Educação Por Escrito, Porto Alegre, v.5, n.2, p.154-164, jul.-dez. 2014.

MOSÉ, Viviane. **A escola e os desafios contemporâneos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

NOGUEIRA, Claudio Marques Martins; NOGUEIRA, Maria Alice. **A Sociologia da Educação DE Pierre Bourdieu: Limites e Contribuições**. Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 78, Abril/2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n78/a03v2378.pdf>>. Acesso em 26/5/2015.

OLIVEIRA, Angelita Mendes R. **Balanco Tendencial das Dissertações e Teses sobre Dificuldades de Aprendizagem (1987/2010)**. PUC, São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, Simone Amorim Castro Kiefer. **Relação com o Saber Matemático de Alunos em risco de Fracasso Escolar**. Faculdade de Educação da UFMG, Belo Horizonte, 2009.

PILETTI, Nelson. **História da Educação no Brasil**. 3ª ed. São Paulo: Ática S.A., 1991.

RIBEIRO, Elizabete Aparecida Garcia. **Avaliação Formativa em Foco: concepção e características no discurso discente**. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1985.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil**. 36ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

SALES, Karla Fernanda Suenson. **As atribuições de Professores por fracasso Escolar em Matemática: comparação com percepções de seus alunos**. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

SILVA, Robson Ferreira da. **A História da Matemática Como Proposta Metodológica de Ensino da Trigonometria: Impactos Sobre o Desempenho Escolar no Ensino Médio**. CEFET/RJ, 2012.

SILVEIRA, Denise Nascimento. **A contribuição da Pesquisa com Educação Matemática para a Leitura Crítica das Políticas Públicas no Brasil**. 5º Congreso Uruguao de Educación Matemática. Actas Del V Curem. 2015. Disponível em <<http://www.semur.edu.uy/curem5/actas/>>

SUNTI, Loreni Renita Telles. **Problemas de Aprendizagem na Escola: Concepções, Percepções e Indicações Pedagógicas**. Universidade de Passo Fundo Programa de Pós-Graduação em educação, Passo Fundo, 2011.

APÊNDICES

Apêndice 1- Resumo das tabelas dos rendimentos escolares dos cursos integrados 2013/1 e 2014/2.

Tabela 21 - Técnico em Eletrônica 2013/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	48,00	44	2	0	4	75
Matemática II	53,25	42,85	0	1	2	77
Matemática III	38,46	55,13	1	1	3	78
Matemática IV	87,50	10	0	0	1	40
Matemática V	85,42	10,42	0	0	2	48
Matemática VI	89,29	7,14	0	1	0	28

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 22- Técnico em Edificações 2013/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	80,56	19,44	0	0	0	36
Matemática II	54,05	40,54	0	1	1	37
Matemática III	54,84	41,93	0	1	0	31
Matemática IV	81,25	18,75	0	0	0	32
Matemática V	84,00	12	0	0	1	25

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 23 - Técnico em Química – 2013/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	81,08	16,21	1	0	0	37
Matemática II	71,88	25	0	0	1	32
Matemática III	83,87	16,1	0	0	0	31
Matemática IV	92,00	8	0	0	0	25
Matemática V	96,55	3,45	0	0	0	29
Matemática VI	76,47	23,52	0	0	0	17

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 24 - Técnico em Eletrotécnica – 2013/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	33,90	55,93	3	2	7	118
Matemática II	33,33	46,91	4	1	11	81
Matemática III	62,50	34,72	1	0	1	72
Matemática IV	69,05	28,57	0	0	1	42
Matemática V	83,67	10,20	0	0	3	49

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 25 - Técnico em Comunicação Visual – 2013/1

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	73,68	23,68	1	0	0	38
Matemática II	31,03	44,83	0	0	7	29
Matemática III	69,57	30,43	0	0	0	23

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 26 - Técnico em Eletrônica – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	42,86	57,14	0	0	0	84
Matemática II	76,62	12,99	0	1	7	77
Matemática III	73,85	23,08	0	2	0	65
Matemática IV	62,96	25,93	1	1	1	27
Matemática V	86,96	6,52	0	0	3	46
Matemática VI	72,97	2,70	0	0	9	37

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 27 - Técnico em Edificações – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	73,68	23,68	1	0	0	38
Matemática II	86,67	13,33	0	0	0	30
Matemática III	94,74	5,26	0	0	0	38
Matemática IV	55,00	30	0	0	6	40
Matemática V	80,00	16	0	0	1	25

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 28 - Técnico em Química – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	73,68	26,31	0	0	0	38
Matemática II	96,15	3,84	0	0	0	26
Matemática III	88,24	8,8	1	0	0	34
Matemática IV	100,00	0	0	0	0	20
Matemática V	84,62	15,38	0	0	0	26
Matemática VI	100,00	0	0	0	0	27

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 29 - Técnico em Eletrotécnica – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	48,00	67,44	4	1	3	172
Matemática II	41,00	41,33	0	0	3	75
Matemática III	24,00	15,15	0	0	4	33
Matemática IV	31,00	23,81	1	0	0	42
Matemática V	41,00	10,64	0	0	1	47

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 30- Técnico em Comunicação Visual – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	41,67	58,33	0	0	0	36
Matemática II	77,78	16,67	0	0	2	36
Matemática III	74,19	22,58	0	0	1	31
Matemática IV	82,35	17,65	0	0	0	17
Matemática V	70,00	30	0	0	0	20

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Tabela 31- Técnico em Design de Interiores – 2014/2

Comp. Curricular	% Aprovado	% Reprovado	Cancelado	Trancado	Outros	Total
Matemática I	33,33	63,89	1	0	0	36
Matemática II	46,15	53,85	0	0	0	39
Matemática III	73,91	21,74	1	0	0	23
Matemática IV	94,44	5,56	0	0	0	18

Fonte: IFSUL – campus Pelotas

Ao analisarmos as tabelas dos rendimentos escolares referentes aos anos de 2013/1 e 2014/2, percebe-se, como já foi anunciado na p. 15, que em média a taxa de reprovação nas séries iniciais (matemática I e II) é maior que nas séries posteriores, e que o número de alunos que cancelam ou trancam a matrícula é relativamente baixo em relação ao número total de alunos.

Apêndice 2 – Gráficos ilustrativos da relação do percentual de alunos e seus respectivos acertos na prova de matemática dos vestibulares de verão 2013/1, 2014/1, 2015/1, conforme ilustrado nas figuras 2, 3, 4 e o gráfico comparativo entre ambos os vestibulares, conforme ilustrado na figura 5.

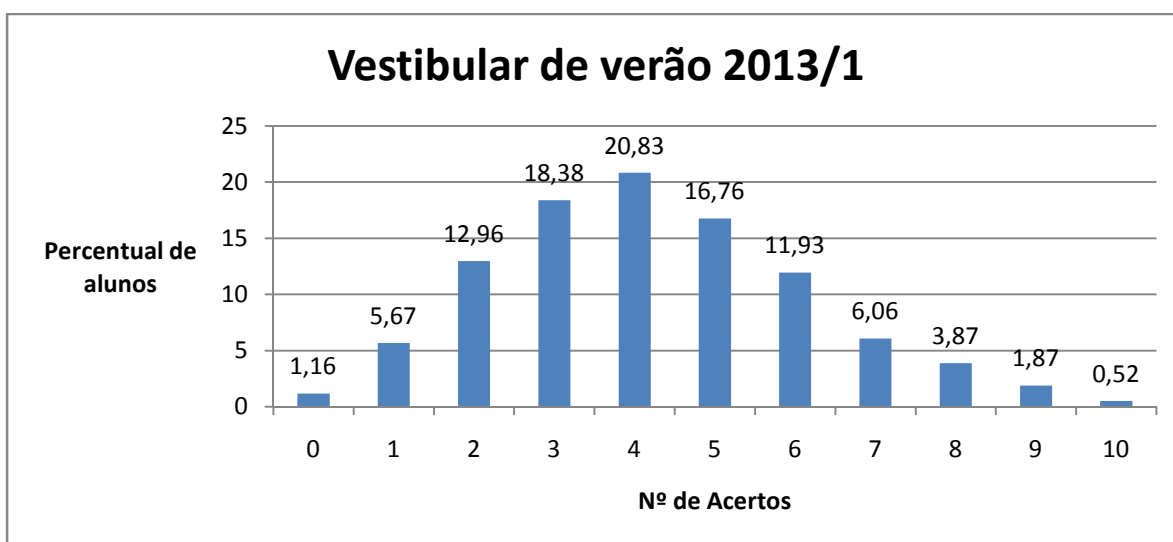


Figura 2 - Gráfico do vestibular de Verão 2013/1

Fonte: A autora

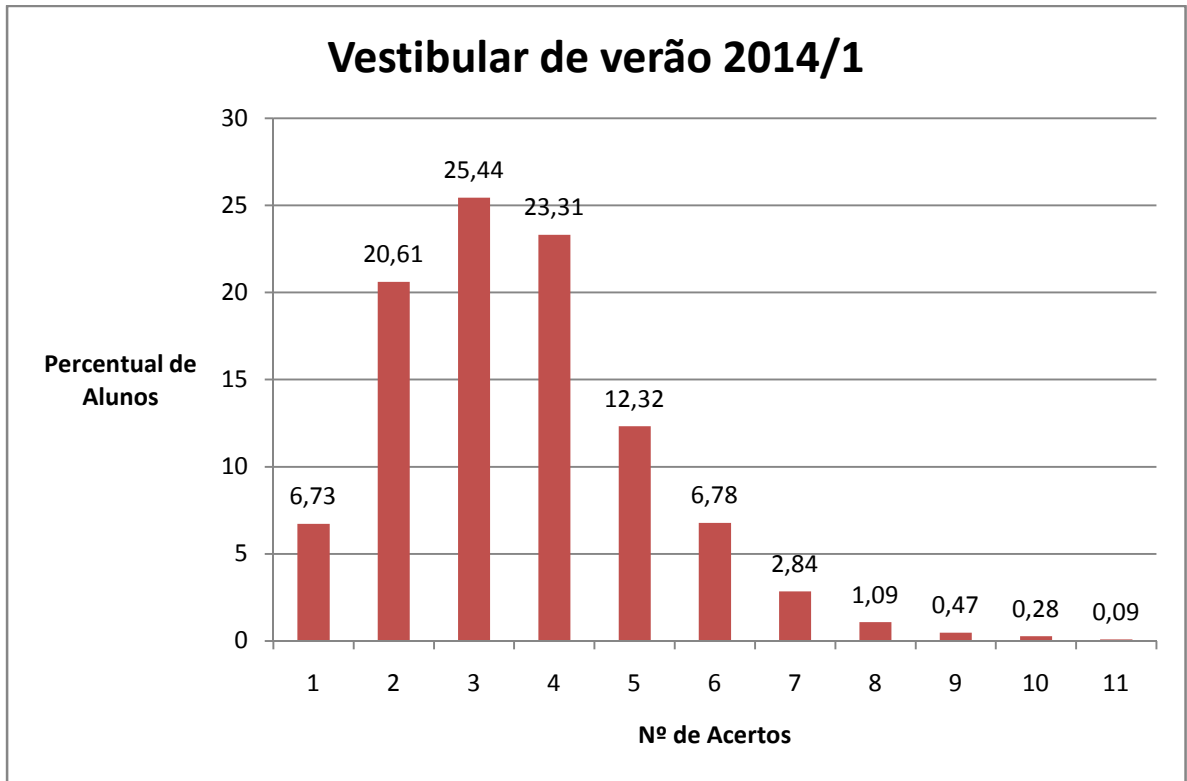


Figura 3 - Gráfico do Vestibular de Verão 2014/1

Fonte: A autora

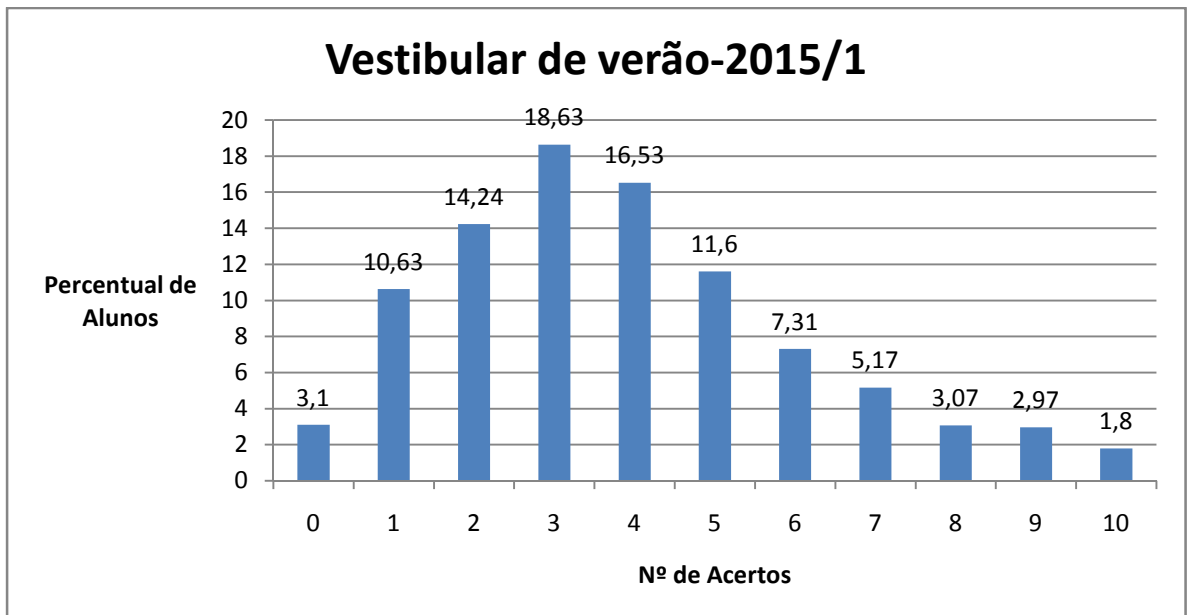


Figura 4 - Gráfico vestibular de Verão 2015/1

Fonte: A autora

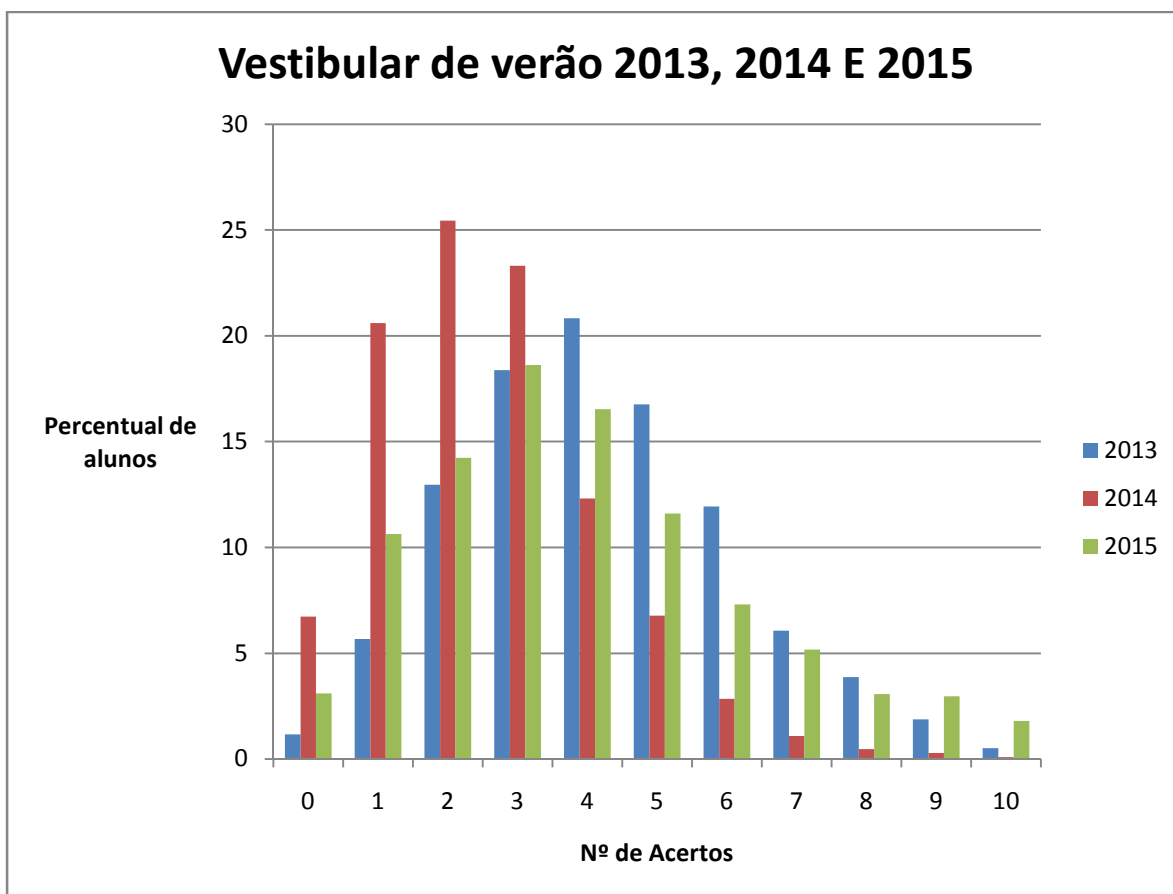


Figura 5 - Gráfico Vestibular de Verão 2013, 2014 e 2015

Fonte: A autora

Comparando os vestibulares de verão de 2013, 2014 e 2015, visualiza-se uma aproximação nos resultados de 2013 e 2015, tendo uma distância significativa os resultados do vestibular de verão de 2014. Ao analisarmos estes resultados, devemos levar em consideração o que foi exposto na p. 16, ou seja, não houve o vestibular de inverno de 2013. Em geral percebe-se que há pouco número de acertos de matemática nos vestibulares.

Apêndice 3 – Questões propostas para a entrevista semi-estruturada da pesquisa.

- 1) Fale um pouco de você: Qual sua idade? Trabalha? Onde? Quantas pessoas têm no seu núcleo familiar? Sua família é daquelas que incentivam seus membros a estudar? De que forma eles incentivam?
- 2) Qual a profissão ou emprego de seu(s) responsável(eis)?

- 3) No conjunto de coisas que você aprendeu na família, na escola, na rua, qual você considera mais importante? Por qual motivo?
- 4) Na sua opinião, para que serve o conhecimento escolar? Qual o significado de estar em um ensino médio profissionalizante?
- 5) Houve alguma reprovação no ensino fundamental? Qual a imagem que você faz de você no ensino fundamental?
- 6) Você fez a prova do SAEB? E, sabe o que é o IDEB da escola em que estudou no ensino fundamental?
- 7) Por que veio estudar no IFSul? Você conhecia os cursos do IFSul? Tem alguma pessoa da família que estudou nessa instituição?
- 8) Você lembra-se da prova que fez? O que sentiu durante a resolução da mesma? O Curso escolhido atende as suas expectativas?
- 9) Tem algum conhecimento do Ensino Fundamental que você ainda usa aqui no IFSul?
- 10) Se você pudesse organizar uma Escola, como você faria? E, como você considera que deveriam ser as avaliações nessa escola? Quais os saberes que seriam trabalhados/ensinados nesta sua proposta de escola?

Apêndice 4 – Modelo de termo de autorização para entrevistar os alunos sujeitos da pesquisa.



PPGECM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPEL



Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
Rua Alberto Rosa, 154 - CEP 96010-770 - Pelotas/RS
TEL.: (53) 3284-5535 - E-mail: ppgecm@ufpel.edu.br

PELOTAS, 23 DE NOVEMBRO DE 2015.

Prezado Professor _____

Diretor de Ensino do IFSUL campus Pelotas.

Eu, professora _____ sou mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas. E, estou realizando uma pesquisa sob orientação da professora doutora Denise Nascimento Silveira, com o objetivo de tentar compreender as muitas faces dos processos de avaliação na instituição escolar.

E, através da presente solicito sua permissão/autorização para conversar com alguns estudantes de nossa Instituição. A participação dos mesmos envolve uma entrevista semi-estrutura em que terão o roteiro em mãos e, que será gravada se assim eles permitirem.

A participação nesse estudo é voluntária, não implicando lucros nem prejuízos de qualquer espécie. E, se o estudante decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Durante a pesquisa e na publicação dos possíveis resultados da mesma, a identidade dos mesmos será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente o estudantes estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado –que são os processos avaliativos - que preocupa muitos docentes.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora fone _____, ou pela orientadora fone _____.

Atenciosamente

Mestranda

Local e data

Declaro que autorizo a realização das entrevistas desde que os estudantes queiram participar voluntariamente deste estudo e, que todos os participantes devem ser devidamente esclarecido(a) de todos os aspectos referentes a pesquisa; e, deverá ficar uma cópia deste termo de consentimento com cada um dos participantes.

Diretor de Ensino Campus Pelotas

Local e data

Apêndice 5 – Modelo de “Termo de consentimento livre e esclarecido”.



PPGECM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPEL



Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
Rua Alberto Rosa, 154 - CEP 96010-770 - Pelotas/RS
TEL.: (53) 3284-5535 - E-mail: ppgecm@ufpel.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) estudante

Eu, professora _____ sou mestrande do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas. E, estou realizando uma pesquisa sob orientação da professora doutora Denise Nascimento Silveira, com o objetivo de tentar compreenderas muitas faces dos processos de avaliação na instituição escolar.

Sua participação envolve uma entrevista semi-estrutura que você terá o roteiro em mãos e, que será gravada se assim você permitir.

A participação nesse estudo é voluntária, não implicando lucros nem prejuízos de qualquer espécie. E, se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Durante a pesquisa e na publicação dos possíveis resultados da mesma, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado –que são os processos avaliativos - que preocupa muitos docentes.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora fone _____, ou pela orientadora fone _____.

Atenciosamente

Mestranda

Local e data

Declaro que estou de acordo em participar voluntariamente deste estudo e que fui devidamente esclarecido(a) de todos os aspectos; e, fico com uma cópia deste termo de consentimento.

Nome e assinatura do participante

Local e data

Apêndice 6

A dissertação foi colocada no formato digital através do software gratuito - Trellian WebPage - deixando uma interface com o usuário no formato HTML. Através dessa interface o usuário terá acesso a cada capítulo da dissertação separadamente assim como aos apêndices. Cada capítulo é um link da interface criada, assim como mostra a figura 6 a seguir.

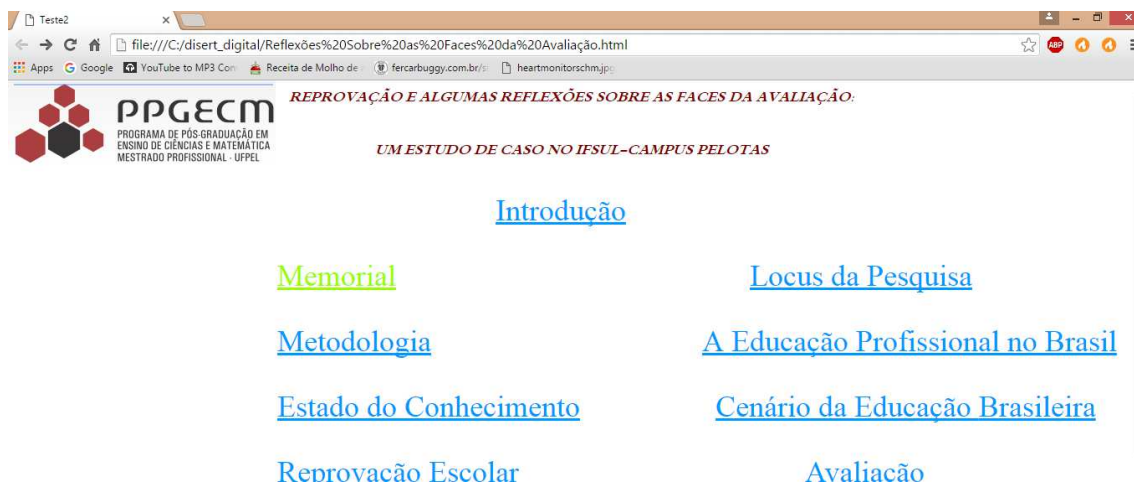


Figura 6 – Apresentação da interface do produto.

Da maneira que o formato digital foi construído, é possível utilizá-lo de maneira local - desde que esteja em uma mídia removível, ou até mesmo disponibilizá-lo na internet através de um servidor web.

ANEXOS
Anexo 1

Tabela 32 – Escala de Proficiência de Matemática – 9º ano- Prova Brasil 2013

Nível	Descrição do Nível - O estudante provavelmente é capaz de:
Nível 1: Desempenho maior ou igual a 200 e menor que 225	Números e operações; álgebra e funções Reconhecer o maior ou o menor número em uma coleção de números racionais, representados na forma decimal. Tratamento de informações. Interpretar dados apresentados em tabela e gráfico de colunas.
Nível 2: Desempenho maior ou igual a 225 e menor que 250	Números e operações; álgebra e funções Reconhecer a fração que corresponde à relação parte-todo entre uma figura e suas partes hachuradas. Associar um número racional que representa uma quantia monetária, escrito por extenso, à sua representação decimal. Determinar uma fração irredutível, equivalente a uma fração dada, a partir da simplificação por três. Tratamento de informações Interpretar dados apresentados em um gráfico de linha simples. Associar dados apresentados em gráfico de colunas a uma tabela.
Nível 3: Desempenho maior ou igual a 250 e menor que 275	Espaço e forma Reconhecer o ângulo de giro que representa a mudança de direção na movimentação de pessoas/objetos; Reconhecer a planificação de um sólido simples, dado através de um desenho em perspectiva. Localizar um objeto em representação gráfica do tipo planta baixa, utilizando dois critérios: estar mais longe de um referencial e mais perto de outro. Números e operações; álgebra e funções Determinar uma fração irredutível, equivalente a uma fração dada, a partir da simplificação por sete; Determinar a soma, a diferença, o produto ou o quociente de números inteiros em situações-problema. Localizar o valor que representa um número inteiro positivo associado a um ponto indicado em uma reta numérica. Resolver problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais, representadas por números inteiros. Tratamento de informações Associar dados apresentados em tabela a gráfico de setores. Analisar dados dispostos em uma tabela simples. Analisar dados apresentados em um gráfico de linha com mais de uma grandeza representada.
Nível 4: Desempenho maior ou igual a 275 e menor que 300	Espaço e forma Localizar um ponto em um plano cartesiano, com o apoio de malha quadriculada, a partir de suas coordenadas. Reconhecer as coordenadas de um ponto dado em um plano cartesiano, com o apoio de malha quadriculada. Interpretar a movimentação de um objeto utilizando referencial diferente do seu. Grandezas e medidas Converter unidades de medidas de comprimento, de metros para centímetros, na resolução de situação-problema. Reconhecer que a medida do perímetro de um retângulo, em uma malha quadriculada, dobra ou se reduz à metade quando os lados dobram ou são reduzidos à metade. Números e operações; álgebra e funções Determinar a soma de números racionais em contextos de sistema monetário. Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica de 1º grau envolvendo números naturais, em situação-problema. Localizar números inteiros negativos na reta numérica. Localizar números racionais em sua representação decimal. Tratamento de informações Analisar dados dispostos em uma tabela de dupla entrada.
	Espaço e forma Reconhecer que o ângulo não se altera em figuras obtidas

<p>Nível 5: Desempenho maior ou igual a 300 e menor que 325</p>	<p>por ampliação/redução. Localizar dois ou mais pontos em um sistema de coordenadas. Grandezas e medidas Determinar o perímetro de uma região retangular, com o apoio de figura, na resolução de uma situação-problema. Determinar o volume através da contagem de blocos. Números e operações; álgebra e funções Associar uma fração com denominador dez à sua representação decimal. Associar uma situação problema à sua linguagem algébrica, por meio de equações do 1º grau ou sistemas lineares. Determinar, em situação-problema, a adição e multiplicação entre números racionais, envolvendo divisão por números inteiros. Determinar a porcentagem envolvendo números inteiros. Resolver problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais, representadas por números racionais na forma decimal.</p>
<p>Nível 6: Desempenho maior ou igual a 325 e menor que 350</p>	<p>Espaço e forma Reconhecer a medida do ângulo determinado entre dois deslocamentos, descritos por meio de orientações dadas por pontos cardeais. Reconhecer as coordenadas de pontos representados no primeiro quadrante de um plano cartesiano. Reconhecer a relação entre as medidas de raio e diâmetro de uma circunferência, com o apoio de figura. Reconhecer a corda de uma circunferência, as faces opostas de um cubo, a partir de uma de suas planificações. Comparar as medidas dos lados de um triângulo a partir das medidas de seus respectivos ângulos opostos. Resolver problema utilizando o Teorema de Pitágoras no cálculo da medida da hipotenusa, dadas as medidas dos catetos. Grandezas e medidas Converter unidades de medida de massa, de quilograma para grama, na resolução de situação-problema. Resolver problema fazendo uso de semelhança de triângulos. Números e operações; álgebra e funções Reconhecer frações equivalentes. Associar um número racional, escrito por extenso, à sua representação decimal, e vice-versa. Estimar o valor da raiz quadrada de um número inteiro aproximando-o de um número racional em sua representação decimal. Resolver problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais, com constante de proporcionalidade não inteira. Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica que contenha parênteses, envolvendo números naturais. Determinar um valor monetário obtido por meio de um desconto ou um acréscimo percentual. Determinar o valor de uma expressão numérica, com números irracionais, fazendo uso de uma aproximação racional fornecida. Tratamento de informações Resolver problemas que requerem a comparação de dois gráficos de colunas.</p>
<p>Nível 7: Desempenho maior ou igual a 350 e menor que 375</p>	<p>Espaço e forma Reconhecer ângulos agudos, retos ou obtusos de acordo com sua medida em graus. Reconhecer as coordenadas de pontos representados num plano cartesiano localizados em quadrantes diferentes do primeiro. Determinar a posição final de um objeto, após a realização de rotações em torno de um ponto, de diferentes ângulos, em sentido horário e anti-horário. Resolver problemas envolvendo ângulos, inclusive utilizando a Lei Angular de Tales sobre a soma dos ângulos internos de um triângulo. Resolver problemas envolvendo as propriedades de ângulos internos e externos de triângulos e quadriláteros, com ou sem justaposição ou sobreposição de figuras. Resolver problema utilizando o Teorema de Pitágoras no cálculo da medida de um dos catetos, dadas as medidas da hipotenusa e de um de seus catetos. Grandezas e medidas Determinar o perímetro de uma região retangular, obtida pela justaposição de dois retângulos, descritos sem o apoio de figuras. Determinar a área de um retângulo em situações-problema. Determinar a área de regiões poligonais desenhadas em malhas quadriculadas. Determinar o volume de um cubo ou de um paralelepípedo retângulo, sem o apoio de figura. Converter unidades de medida de volume, de m³ para litro, em situações-problema. Reconhecer a relação entre as áreas de figuras semelhantes. Números e operações; álgebra e funções Determinar o quociente entre números racionais, representados na forma decimal ou fracionária, em situações-</p>

	<p>problema. Determinar a soma de números racionais dados na forma fracionária e com denominadores diferentes. Determinar o valor numérico de uma expressão algébrica de 2º grau, com coeficientes naturais, envolvendo números inteiros. Determinar o valor de uma expressão numérica envolvendo adição, subtração, multiplicação e/ou potenciação entre números inteiros. Determinar o valor de uma expressão numérica com números inteiros positivos e negativos; Determinar o valor de uma expressão numérica com números racionais. Comparar números racionais com diferentes números de casas decimais, usando arredondamento. Localizar na reta numérica um número racional, representado na forma de uma fração imprópria. Associar uma fração à sua representação na forma decimal. Associar uma situação problema à sua linguagem algébrica, por meio de inequações do 1º grau. Associar a representação gráfica de duas retas no plano cartesiano a um sistema de duas equações lineares e vice-versa. Resolver problemas envolvendo equação do 2º grau. Tratamento de informações Determinar a média aritmética de um conjunto de valores. Estimar quantidades em gráficos de setores. Analisar dados dispostos em uma tabela de três ou mais entradas. Interpretar dados fornecidos em gráficos envolvendo regiões do plano cartesiano. Interpretar gráficos de linhas com duas sequências de valores.</p>
--	---